UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1947-1948. — N° 107

LE TRAITEMENT DE LA MAMELLE SAIGNANTE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 5 juillet 1948

PAR

Jean-Michel FOURRÉ

Élève de l'École principale du Service de Santé de la Marine et des Colonies.
Diplômé de Médecine Coloniale.
Breveté Médecin de la Marine Marchande.
Diplômé de Médecine du Travail.

Né à JOINVILLE-LE-PONT (Seine), le 3 mars 1923.

Examinateurs de la Thèse

MM. CHARRIER, professeur .....
PAPIN, professeur .....
DUFOUR, professeur .....
LAUMONIER, agrégé .....

BORDEAUX
IMPRIMERIE LIBRAIRIE DELMAS
6, place Saint-Christoly, 6

1954

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543913_0091

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1947-1948. — N° 107

LE TRAITEMENT DE LA MAMELLE SAIGNANTE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 5 juillet 1948

PAR

Jean-Michel FOURRÉ

Élève de l'École principale du Service de Santé de la Marine et des Colonies.
Diplômé de Médecine Coloniale.
Breveté Médecin de la Marine Marchande.
Diplômé de Médecine du Travail.

Né à JOINVILLE-LE-PONT (Seine), le 3 mars 1923.

Examinateurs de la Thèse { MM. CHARRIER, professeur .....
PAPIN, professeur .....
DUFOUR, professeur .....
LAUMONIER, agrégé ..... }

BORDEAUX
IMPRIMERIE LIBRAIRIE DELMAS
6, place Saint-Christoly. 6

1954

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. DUPÉRIÉ.

ASSESSEUR : M. CHELLE.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. DENIGÈS, H. MANDOUL, PETGES, GUYOT, ROCHER, LANDE, DUVERGEY, CARLES, LEURET, PERY, LABAT.

PROFESSEURS :

	MM.
ique médicale	DUPÉRIÉ.
id.	CREYX.
ique chirurg. et gynécol.	CHARRIER.
ique chirurgicale	PAPIN.
ique d'accouchements	RIVIÈRE.
tomie pathol. et microsc. clin.	DE GRAILLY.
tomie	VILLEMIN.
tomie générale et histologie.	G. DUBREUIL.
giène	PIÉCHAUD.
decine légale et déontologie.	DERVILLÉE.
ctroradiol. et clin. d'él. médic.	REBOUL.
mie	CHELLE.
anique et matière médicale	GOLSE.
rmacie	VITTE.
siologie	FABRE.

	MM.
Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS.
Médecine expérimentale	AUBERTIN.
Clinique ophtalmologique	BEAUVIEUX.
Clinique chirurg. inf. et orthop.	LOUBAT.
Clin. des maladies infectieuses	DAMADE.
Chimie biologique et médicale	MACHEBŒUF.
Physique méd. et pharmaceutique	PIFFAULT.
Méd. col. et clin. mal. exotiques.	BONNIN.
Clin. malad. cutanées et syphilit.	JOULIA.
Clin. des mal. des voies urinaires.	DARGET.
Clin. mal. nerveuses et mentales.	DELMAS-MARSALET
Clin. d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Toxicologie et hygiène appliquée.	CASTAGNOU.
Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ.
Clin. méd. des mal. des enfants.	FONTAN.

PROFESSEURS SANS CHAIRE

MM. PERRENS (Maladies mentales) — DUFOUR (Anatomie); GIRARD (Histoire naturelle pharmaceutique); — MESNARD (Pharmacie).

MAITRE DE CONFÉRENCES

M. BLANQUET (Physique pharmaceutique).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.
tomie	N...
siologie	N...
decine générale	BROUSTET.
id.	SARIC.
id.	DUBARRY.
id.	F.-J. TRAÏSSAC
id.	BERGOUIGNAN.
liatrie et puériculture	VERGER.
rurgie générale	MASSÉ.
id.	MAGENDIE.
id.	POUYANNE.
id.	LAUMONIER.
id.	CHAVANNAZ.
mie biologique	TAYEAU.

	MM.
Obstétrique	N...
id.	MAHON.
Ophtalmologie	BESSIÈRE.
Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
Dermatologie et syphiligraphie	LE COULANT.
Histologie	MAYER.
Physique médicale	N...
Chimie gén. pharm. et toxicol.	N...
Histoire natur. méd. et parasitol.	N...
Pédiatrie et Puériculture	VERGER.
Méd. légale et méd. du travail.	L'ÉPÉE.
Electroradiologie	LACHAPÈLE.
Odonto-stomatologie	MARONNEAUD

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.
decine opératoire	MASSÉ.
couchements	N...
ériculture	PERY.
ologie	N...
gislation pharmaceutique	POPLAWSKI.
talmologie	N...
atomie	RIGAUD.
mie minérale	N...
anique	GIRARD.

	MM.
Cryptogamie	GIRARD.
Pharmacie galénique	MESNARD.
Bactériologie	MOUREAU.
Physiologie	Mlle ROUGIER
Chimie biologique	N...
Parasitologie et biologie appliqu.	PAUTRIZEL.
Pathologie chirurgicale	LAUMONIER.
Electroradiologie	CAILLON.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK

A MA MERE — A MON PERE

Pour tous les sacrifices qu'ils se sont imposés pour moi, je les prie d'accepter ce modeste travail comme un faible gage de ma profonde reconnaissance et de ma tendre affection.

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A Monsieur le Médecin Général GALIACY

Directeur de l'Ecole Principale du Service de Santé
de la Marine et des Colonies,
Commandeur de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Médaille de la Résistance.

A Monsieur le Médecin chef SIMON

Sous-Directeur de l'Ecole Principale du Service de Santé
de la Marine et des Colonies,
Médecin des Hôpitaux maritimes,
Officier de la Légion d'honneur,
Officier d'Académie,
Médaille d'Argent de l'Education physique,

A MES MAITRES

DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX DE PARIS

A MES MAITRES

DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX DE BORDEAUX

AUX MEMBRES DU JURY

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur A. CHARRIER

Professeur de Clinique chirurgicale et gynécologique,
Chirurgien honoraire des Hôpitaux,
Membre correspondant de l'Académie de Chirurgie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.

Nous avons, pendant plusieurs années, bénéficié de son enseignement. Il a bien voulu nous conseiller ce sujet pour notre thèse et nous guider dans l'élaboration de ce travail.

Aujourd'hui, il nous fait le grand honneur de présider cette thèse.

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression sincère de notre reconnaissance et de nos sentiments respectueux.

LE TRAITEMENT

DE

LA MAMELLE SAIGNANTE

INTRODUCTION

Le problème de la « mamelle saignante » n'a pas encore reçu de solution unanimement acceptée. En dépit de nombreuses controverses, l'accord n'a pu être réalisé sur la signification des écoulements hémorragiques par le mamelon et sur le traitement qu'il convient de leur appliquer.

Alors que pour certains chirurgiens de tels écoulements sont l'indice de lésions graves et imposent une intervention large, pour d'autres ils ne seraient que la manifestation d'une lésion bénigne, justiciable d'une opération limitée.

Aussi a-t-on pu voir, au cours des années, les auteurs proposer, pour des cas cliniques identiques, les traitements les plus divers. Outre le traitement médical et la radiothérapie que certains ont préconisés, on a proposé pour le traitement chirurgical des « mamelles saignantes » toute une gamme d'interventions, qui va de la simple excision à l'opération de Halsted, en passant par la résection cunéiforme et l'amputation du sein.

Actuellement, la question n'est toujours pas résolue. Si en France, depuis les travaux de Lecène, la plupart des chirurgiens admettent la bénignité habituelle de cette affection, il n'en est pas de même à l'étranger, où de nombreux auteurs soutiennent le point de vue opposé.

Cependant, les statistiques parues au cours de ces dernières années semblent révéler une forte proportion de lésions malignes à l'origine des hémorragies par le mamelon. Nous avons donc recherché dans la littérature contemporaine les constatations faites à ce sujet par les différents chirurgiens, afin d'essayer d'apporter quelques précisions sur l'étiologie de cette affection et sur la conduite thérapeutique qu'il convient d'adopter.

HISTORIQUE

Les écoulements de sang par le mamelon sont connus de longue date. Ils avaient été observés par les Anciens.

Hippocrate, le premier, y fait allusion dans ses *Aphorismes :*

« Quibus cumque mulieribus ad mammas sanguis colligitur, furorem significat. »

C'est ensuite Ambroise Paré qui, en 1567, rapporte l'observation « d'une dame de Chasteaudun qui rend ses menstrues par les mamelles avec une telle quantité que, tous les mois, elle gâte trois ou quatre serviettes. »

Par la suite, de nombreux auteurs signalèrent des cas analogues. Van Derwiel, dans ses *Observations de médecine*, rapporte le fait suivant :

« La Supérieure d'un hôpital, âgée de 40 ans, maigre et mince, d'un tempérament bilieux et colérique, se trouva l'an 1644 si fort en colère pendant qu'elle avait ses règles, que le sang remonta par tout le corps et passa par les mamelles. J'y fus appelé et je la fis saigner du pied sur-le-champ pour rappeler le sang par les voies ordinaires, ce qui réussit parfaitement bien, et elle revint en santé. »

Carré de Montgeron rapporte le cas d'une demoiselle Couirin, hystérique avec symptômes multiples, qui fut affectée d'hémorragies par le « bout du sein », au cours d'une poussée d'œdème bleu localisée à cet organe.

D'autres cas semblables furent rapportés par Pinel (1817), Magnus Huss (1859), Gilles de La Tourette (1890). Tous considéraient ce phénomène comme une manifestation hystérique.

C'était également l'opinion de Chipault, qui écrivait vers la fin du siècle :

« Ces faits, plus ou moins anciens et variés, ne sont que des manifestations hystériques. Ils prouvent simplement que chez les hystériques peuvent se produire dans la région mammaire, à côté du raptus congestif et de l'ecchymose spontanée, de véritables hémorragies avec écoulements de sang à l'extérieur. »

Ainsi donc, pendant toute cette première période, l'écoulement du sang par le mamelon fut considéré par les auteurs comme une manifestation hystérique ou comme une hémorragie supplémentaire des règles. L'absence d'examen anatomique de la glande mammaire empêche toutefois de tirer des conclusions de ces différentes observations.

C'est vers le milieu du XIX^e^ siècle que les chirurgiens commencèrent à voir, dans l'écoulement de sang par le mamelon, l'indice d'une affection du sein. Il semble bien que ce soit Richard qui, en 1852, dans sa *Revue médico-chirurgicale*, ait, le premier, attiré l'attention sur ce signe qu'il considérait comme un symptôme de tumeur bénigne, et un signe diagnostique de grande valeur, puisqu'il servirait à différencier les tumeurs non cancéreuses des véritables cancers.

Deux ans plus tard, Velpeau, dans son *Traité des maladies du sein*, signalait l'existence d'écoulements de sang par le mamelon chez des malades atteintes par le cancer. Il affirmait même qu'il avait observé ce symptôme plus souvent dans les cas de squirrhe et d'encéphaloïdes que dans les tumeurs bénignes.

Boyer, Bérard et Kirmisson se rangèrent à ses conclusions, en considérant ces signes comme l'indice d'une affection cancéreuse.

En 1857, Nélaton accorde à ce signe une grande valeur pour le diagnostic des affections du sein. Mais il fait remarquer qu'on le rencontre aussi bien dans les tumeurs malignes que dans les tumeurs bénignes.

Labbé et Coyne, dans leur ouvrage classique *Les tumeurs*

bénignes du sein, paru en 1876, décrivirent les lésions mammaires susceptibles de provoquer un écoulement sanglant par le mamelon. Ils donnèrent à ces lésions, le nom de « végétations papillaires intracanaliculaires ».

Un peu plus tard, Cornil et Ranvier décriront les mêmes lésions sous le nom de « carcinomes villeux ». Puis, peu après, Pillet, représentant la description des lésions précédemment signalées par ces auteurs, propose le terme « d'épithéliome dendritique intracanaliculaire », appellation qui fut généralement adoptée en France.

Enfin, Reclus, dans son *Etude* sur le syndrome clinique qui porte son nom (maladie polykystique des mamelles), signalait l'écoulement de sang par le mamelon comme un symptôme précieux, quoique rare, de cette affection.

Durant cette même période, c'est-à-dire jusque vers le début du xx^{e} siècle, de nombreux auteurs étrangers appelèrent eux aussi l'attention sur les hémorragies du mamelon.

En Angleterre, Battle, Bowlby, Robinson, Williams, Barker et Bilton-Pollard (1896) étudièrent ces tumeurs végétantes intracaniculaires et les rangèrent parmi les cancers (« villous duct cancer »).

En Allemagne, Sasse, Schimmelbusch, Rollof, Von Saar, Wolf et beaucoup d'autres publièrent également des mémoires sur ces lésions mammaires et les rapprochèrent de ce qu'ils nomment « les cystadénomes du sein », c'est-à-dire la maladie de Reclus.

Plus récemment, la question des écoulements de sang par le mamelon a été remise à l'ordre du jour, de nombreux travaux ayant paru, en France et à l'étranger, au cours des quarante dernières années.

En France, ce fut d'abord Cabanne, qui, dès 1908, affirma qu'il fallait considérer l'écoulement par le mamelon comme un signe impérieux d'amputation du sein. Delbet, ensuite, dans son *Traité de chirurgie*, insista sur le fait que les écoulements de sang par le mamelon doivent faire poser le diagnostic d'épithélioma dendritique intracanaliculaire,

mais que cette lésion ne doit pas être considérée comme une tumeur bénigne, en dépit de sa marche relativement lente, mais bien comme une tumeur maligne. Plus tard, il affirma à nouveau, dans une leçon faite à l'Hôpital Cochin en 1928, qu'un écoulement de sang par le mamelon commande l'amputation du sein.

La même année, Blanc préconise lui aussi l'amputation du sein dans tous les cas de « mamelle saignante », estimant que cet écoulement est l'indice certain de lésions précancéreuses.

C'est alors que Lecène, en 1928, affirma que l'épithélioma dendritique intracanaliculaire est une lésion essentiellement bénigne, qu'elle évolue très rarement vers la malignité et qu'elle est à l'origine de 90 % des écoulements de sang par le mamelon. Avec Galtier, il s'élève contre l'amputation du sein comme traitement de cette affection et insiste sur l'opportunité d'une technique conservatrice.

Par la suite, la plupart des chirurgiens français devaient se ranger à cette manière de voir. Hamant et Corret, en 1932, soutinrent une opinion analogue. Lejars, également, trouve illogique de pratiquer systématiquement l'amputation du sein dans les affections s'accompagnant d'écoulements sanglants. Meyer répugne lui aussi à faire l'amputation du sein chez une femme jeune et il insiste sur la nécessité de la biopsie pour arriver à un diagnostic précis. Villard, Rochet, Tixier, pensent également qu'il n'y a pas lieu d'interpréter les écoulements sanguins par le mamelon comme un signe de malignité et préconisent des opérations conservatrices.

Cependant, quelques auteurs persistèrent à défendre le point de vue opposé. C'est le cas de Ducuing, qui reste partisan des opérations larges, et de son élève Marie Fournier, qui, dans sa thèse en 1931, affirme que toute hémorragie par le mamelon est grave, car les tumeurs malignes sont, plus souvent que les tumeurs bénignes, à l'origine de ces symptômes. Aussi préconise-t-elle l'opération de Haisted comme traitement de toutes les « mamelles saignantes ».

En 1932, Laroyenne, Bougét et Rousset estiment que l'amputation du sein reste l'opération de choix, surtout chez la femme jeune, car, seule, cette cure radicale permet une confiance à peu près absolue en l'avenir. Enfin, en 1939, Chaize déclare dans sa thèse qu'il ne faut pas se montrer systématique dans ces décisions, mais que, « dans l'ensemble, une grande prudence est de mise et mieux valent, surtout après 40 ans, les erreurs dans le sens d'ablations trop larges en cas de lésion bénigne que le contraire ».

En Allemagne, de nombreux travaux parurent également au sujet de « la mamelle saignante » (« Blutende mamma »). Là aussi, des avis opposés furent émis par les différents chirurgiens. Le symptôme fut d'abord étudié par Weisshaupt, Moraller et Fischer. Mais c'est Pribram, qui, en 1921, publia le premier travail important sur cette question. Selon lui, la cause habituelle de l'hémorragie du mamelon est le cystoépithéliome. Il considère cette lésion comme relativement bénigne, mais, étant donné la fréquence des récidives *in situ*, il conseille néanmoins l'ablation du sein.

Par la suite, deux tendances se firent jour parmi les chirurgiens de langue allemande :

— L'Ecole de Vienne, avec Erdheim et Rissak, admet la bénignité habituelle de l'écoulement du sang par le mamelon. Elle estime que ce symptôme peut relever de causes diverses, mais qu'il ne nécessite en général qu'un traitement chirurgical conservateur. C'est également l'opinion de Kuthe et de Borchardt, qui pensent que l'ablation locale de la petite tumeur est suffisante.

— Par contre, l'Ecole de Francfort, avec Klose, Schmieden et Grünwald, affirme que l'écoulement de sang par le mamelon est l'indice, sinon d'un cancer avéré, du moins de lésions précancéreuses susceptibles de dégénérer. Selon ces auteurs, cet état précancéreux peut n'avoir aucune autre traduction clinique. Néanmoins, tout le sein est suspect, et le seul traitement rationnel est l'amputation du sein la plus large possible, même si on ne trouve aucune trace de tumeur à l'examen clinique ou histologique.

La question a été discutée au Congrès de chirurgie de Berlin de 1927, sans que l'on puisse arriver à un point de vue unitaire.

En 1931, une opinion plus particulière a été soutenue par Hendriock, de Magdebourg. Selon cet auteur, le terme de « vraie » mamelle saignante devrait être réservé au cas où, après des recherches cliniques et histologiques scrupuleuses, on ne peut mettre en évidence ni altérations pathologiques de la glande, ni aucun trouble d'ordre général (hystérie, menstruations vicariantes, etc.). Ces cas ne seraient pas justiciables du traitement chirurgical, mais ils sont, de l'aveu de l'auteur lui-même, tout à fait exceptionnels.

En Russie, Mintz a fait deux communications aux Congrès des chirurgiens russes de 1910 et 1911, au sujet de ce qu'il appelle « le catarrhe de la glande mammaire ». Selon lui, cette affection est caractérisée par un seul processus avec deux phases successives :

— la première de catarrhe séreux;
— la seconde, de catarrhe sanguinolent.

Il estime que cet écoulement est en rapport avec une prolifération active des éléments fibro-épithéliaux de la glande, pouvant se terminer, soit par un adénome kystique, soit par un adénome intracanaliculaire, ou bien par la dégénérescence maligne. Il ajoute :

« Chaque fois que le catarrhe de la glande mammaire, de séreux qu'il est devient hémorragique, on peut en déduire que le processus d'involution de la glande s'effectue vers un type anormal, et, en pareil cas, on ne peut savoir sous quelle forme se feront les proliférations épithéliales, d'où la nécessité d'amputer le sein. »

Issersohn devait, peu de temps après, confirmer les conclusions de Mintz.

En Italie, également, plusieurs auteurs se sont penchés sur le problème de la « mamelle saignante ». Dès 1925, Dogliotti avait préconisé l'amputation du sein dans les cas d'hémorragies par le mamelon. Cazzamali, lui, réserve cette opération

aux cas survenant chez des femmes âgées; chez les jeunes femmes, il se contente de la simple excision ou de l'énucléation sous-cutanée de la masse glandulaire suspecte. Mais, en 1937, Taddéi, Vernicchi, Bortini, insistent à nouveau sur l'opportunité des interventions larges. Ils estiment que l'écoulement de sang par le mamelon relève, le plus souvent, d'une tumeur endo-canaliculaire bénigne dans le début de son évolution, mais devenant rapidement maligne. Aussi, selon eux, seul un traitement chirurgical généreux peut avoir une action prophylactique.

A Amsterdam, Kopp publia, en 1927, un important travail sur la question. Selon cet auteur, la plupart des écoulements de sang par le mamelon sont observés dans le cas de maladies kystiques ou d'épithéliomas intracanaliculaires. Mais il affirme que ces deux affections ont une forte tendance à subir la dégénérescence cancéreuse. En outre, il insiste sur la fréquence de l'association du cancer et des tumeurs bénignes. D'après lui, dans de nombreux cas, un papillome intracanaliculaire peut paraître expliquer l'écoulement hémorragique, alors qu'un cancer latent existe en un autre point de la glande. Aussi rejette-t-il formellement les interventions conservatrices. Il préconise, chez les femmes jeunes, l'énucléation sous-cutanée de la glande ou la résection segmentaire selon les cas. Chez les femmes âgées, il pratique systématiquement l'amputation de toute la glande avec conservation de la peau.

Tout récemment, en 1945, Kane (de Copenhague), a insisté sur la fréquence des lésions malignes à l'origine des écoulements sanglants par le mamelon. Lui aussi se montre partisan des interventions larges, étant donné que cette hémorragie doit faire soupçonner un cancer du sein actuel ou en voie de développement.

Enfin, de nombreux chirurgiens américains ont recherché la signification de l'hémorragie mammaire. En 1927, Deryl Hart, de Baltimore, affirmait que ce signe est dû, dans la plupart des cas, à une tumeur bénigne. Il se plaignait de ce

que, trop souvent, on ait pratiqué des opérations hors de proportion avec la nature de l'affection. Selon lui, l'écoulement hémorragique ne constitue pas une indication opératoire tant qu'il ne s'accompagne pas d'une tumeur décelable à la palpation. En pareil cas, il se contente de surveiller attentivement les malades. S'il y a un nodule palpable, la simple excision suffit dans la plupart des cas.

Trois ans plus tard, en 1930, Adair trouve qu'il y a sensiblement la même proportion de lésions bénignes que de tumeurs malignes à l'origine des écoulements. C'est également l'opinion de Judd, Miller et Dean Lewis.

Mac Neal et Cheatle considèrent aussi ces symptômes comme l'indice d'une affection grave.

Par contre, Cuttler, qui préconise la transillumination comme moyen de diagnostic et de localisation de la lésion du sein, trouve une majorité d'affections bénignes à l'origine des écoulements sanglants par le mamelon. Et ses conclusions sont confirmées par celles de Hart, Floyd et Haggard et de nombreux autres. Bloodgood, Peck et White estiment que l'écoulement de sang n'est qu'un symptôme et que, si on ne trouve pas de tumeur à l'examen clinique, il n'y a pas lieu d'intervenir.

En 1935, Stowers reprend la question et affirme, au contraire, que tout écoulement de sérosité ou de sang par le mamelon avec ou sans tumeur perceptible, doit être traité par la mastectomie. En effet, cet auteur a constaté que si les papillomes sont la cause la plus fréquente d'écoulements sanglants par le mamelon jusqu'à 30 ou 40 ans, ces lésions sont susceptibles de subir la dégénérescence cancéreuse. De plus, les papillomes sont souvent multiples et la simple excision de l'un d'eux ne saurait mettre la malade à l'abri d'une évolution grave ultérieure. Stowers a également constaté la coexistence d'un cancer et d'une lésion bénigne, le cancer se développant silencieusement dans une partie de la glande, tandis que les symptômes d'un papillome prédominent dans une autre. Pour ces deux raisons, il estime que la glande

entière doit être considérée comme suspecte « pour le présent aussi bien que pour l'avenir », et que le traitement chirurgical de choix pour tous les cas d'hémorragies ou d'écoulements par le mamelon est l'amputation du sein. Cet auteur insiste enfin sur la nécessité d'un examen microscopique extemporané dans la salle d'opérations, afin de pouvoir pratiquer une opération de Haisted au cas où une tumeur maligne serait découverte.

Hicken, Russell, Best et Hunt, en 1937, apportent à l'étude de la « mamelle saignante » un nouveau procédé d'examen : la mammographie, qui, selon eux, serait d'un gros intérêt pour la conduite du traitement. Ces auteurs estiment que les tumeurs bénignes sont à l'origine de la plupart des hémorragies mammaires. Mais, si l'image mammographique ne révèle qu'un seul papillome, il suffit de procéder à son ablation; au contraire, si les papillomes sont nombreux, il faut amputer le sein. Cette méthode permettrait également de différencier les cancers d'avec les proliférations bénignes intracanaliculaires, les cancers comprimant les canaux galactophores et dissociant le lacis formé par ces canaux.

En 1941, Hinchey trouve une proportion importante de tumeurs malignes à l'origine des hémorragies du mamelon. Selon lui, le cancer est en cause dans 36 % des cas.

Enfin, en 1946, Campbell rapporte 55 cas de « mamelle saignante » et trouve lui aussi que, dans 40 % des cas, ce sont des lésions malignes qui provoquent l'hémorragie. Malgré cela, cet auteur reste partisan des opérations limitées aussi souvent que possible, étant convaincu qu' « on a exagéré l'importance et la gravité de l'hémorragie par le mamelon et que, si l'on rapportait exactement tous les cas observés, on trouverait un pourcentage plus faible de lésions malignes à l'origine de ce symptôme. »

Aujourd'hui, en 1948, l'Ecole bordelaise, avec ce travail, reprend l'étude de la question, afin de reconsidérer le problème anatomo-pathologique et thérapeutique.

Les observations qui servent de base à cette thèse sont

certes peu nombreuses; mais, rapprochées des publications antérieures, elles appuient ces conclusions dans le sens d'une mise au point des sanctions chirurgicales. C'est pour ce motif que M. le Professeur Charrier nous a demandé de présenter cette étude.

ETIOLOGIE

Cette question de l'étiologie des hémorragies par le mamelon est des plus importantes au point de vue pratique, car elle conditionne évidemment le traitement de cette affection. Mais c'est également une question très épineuse, car, on l'a vu, c'est précisément sur ce point que l'accord n'a pu se faire entre les auteurs. Si tous les chirurgiens (ou presque) sont unanimes pour reconnaître qu'un écoulement de sang par le mamelon est l'indice d'une lésion de la glande mammaire, leur désaccord se manifeste dès qu'il s'agit de préciser la nature de cette lésion.

Avant d'aborder l'étude des causes qui peuvent déterminer un tel écoulement, disons tout de suite que cette affection est rare. Si l'on consulte sous ce rapport aussi bien les travaux classiques que les publications récentes, on se rend compte, bien que les séries de cas rapportés soient rares, que ce symptôme ne se rencontre que dans un très petit nombre d'affections du sein.

Baugmartner, dans son article du *Traité Le Dentu-Delbet*, dit que l'on ne l'observe que rarement. Delbet et Mendaro le considéraient comme exceptionnel; dans leur monographie sur les cancers du sein, ils affirment que, sur 228 observations cliniques complètes, l'écoulement de sang par le mamelon fut observé seulement 20 fois, ce qui représente approximativement 11 % des cas. Précisons que ces auteurs comprennent, dans leurs observations de « cancer », les tumeurs végétantes intracanaliculaires.

La rareté de ce symptôme se retrouve également dans les publications récentes : un chirurgien américain, Hinchey, rapporte que, sur 5.118 malades venues au John Hopkins Hos-

pital pour une affection du sein, 6 % avaient présenté un écoulement de sang par le mamelon.

Une autre statistique récente est celle de Campbell, qui a publié les chiffres suivants : sur 223 cas de maladie de Reclus, 8 seulement ont présenté une hémorragie par le mamelon, et, sur 543 cancers du sein traités par opération radicale, 18 ont présenté ce même symptôme. On se rend compte, d'après ces chiffres, que la « mamelle saignante » n'est pas une affection fréquemment observée.

Ajoutons, pour en terminer avec ces données générales, que l'hémorragie par le mamelon se rencontre presque exclusivement chez la femme. (Les observations de « mamelle saignante » chez l'homme restent exceptionnelles.) Enfin, bien que cette affection puisse se voir à tout âge, le maximum de fréquence se situe aux environs de 40 ans.

Quelles sont donc les causes qui peuvent déterminer un écoulement de sang par le mamelon ?

Lorsqu'on parcourt les observations rapportées dans la littérature, on constate que l'interprétation de ces hémorragies est une source d'opinions contraires. Aussi, les étiologies invoquées sont-elles nombreuses. Cependant, certaines de ces étiologies ne semblent pas devoir être retenues. C'est le cas du tabès, par exemple. Plusieurs observations de « mamelle saignante » chez des tabétiques ont été rapportées, et leurs auteurs ont affirmé que le tabès pouvait être la cause d'hémorragies par le mamelon. Malheureusement, aucune de ces observations n'est étayée par un examen anatomo-pathologique, ce qui permet de douter sérieusement de l'étiologie invoquée. Il est infiniment plus probable que ces malades présentaient une affection de la glande mammaire qui provoquait les hémorragies. Cette hypothèse est d'ailleurs confirmée par l'observation de Kopp : il a constaté chez une femme de 33 ans, atteinte de tabès, un écoulement hémorragique indolore d'un des deux seins. Cet écoulement datait de trois ans; il n'y avait pas trace de tumeur à l'examen. Kopp a cependant procédé à l'ablation de la glande mammaire, et

l'examen de la pièce a révélé l'existence d'un papillome intracanaliculaire. Chez cette malade, il existait donc bien un substratum anatomique à l'écoulement hémorragique, et l'on peut présumer qu'il en était de même pour les autres tabétiques ayant présenté une hémorragie mammaire.

Il est une autre catégorie de « mamelles saignantes » pour lesquelles l'étiologie invoquée ne nous semble pas démontrée. Ce sont les hémorragies par le mamelon supplémentaire des règles. De nombreuses observations ont été publiées sous ce titre. Depuis l'observation classique d'Ambroise Paré, beaucoup d'auteurs ont voulu voir une relation entre le phénomène cataménial et ces écoulements hémorragiques du sein. Hurtaud les a étudiés dans sa thèse en 1896.

Selon les dires des auteurs, ces hémorragies vicariantes par le mamelon auraient la même signification que l'épistaxis et l'hémoptysie supplémentaire des règles. Ils apparaissent d'habitude aux deux mamelles et on les observerait plutôt en Angleterre que dans les autres pays.

Mais, là encore, il n'existe pas d'examen anatomique de la glande mammaire et il est permis de se demander si, dans la plupart des cas étiquetés « écoulements vicariants », la cause des hémorragies ne résidait pas dans une lésion d'un ou des deux seins. Nous savons en effet que, dans certains cas, les tumeurs végétantes intracanaliculaires peuvent saigner seulement aux époques menstruelles (A. Bowlby). Dans l'une des observations que nous rapporterons (obs. III), l'hémorragie présentait les caractères d'un écoulement vicariant, la malade ayant vu survenir après la disparition de ses règles un écoulement sanglant du sein qui se reproduisit régulièrement tous les mois, et ceci bien avant l'apparition d'une tumeur. Pourtant, lorsque la malade fut opérée, trois ans plus tard, il s'agissait d'un cancer du sein. Kopp, d'autre part, a opéré une malade qui présentait ce syndrome d'hémorragies par le mamelon, supplémentaire des règles, et il a trouvé une dégénérescence polykystique des deux seins.

On peut donc, là aussi, formuler quelques réserves sur le diagnostic étiologique des cas ainsi rapportés.

Il en est de même, et pour les mêmes raisons, de l'hystérie. Au début, on mettait sur le compte de cette affection presque tous les cas d'écoulements de sang par le mamelon. Aujourd'hui, si l'on n'accorde plus la même importance à l'hystérie en tant que cause d'hémorragies mammaires, certains auteurs admettent encore que de tels écoulements peuvent se rencontrer, en particulier dans les formes vaso-motrices de l'hystérie, quand ils alternent avec des épistaxis ou des hématémèses. Ici encore, aucun examen anatomo-pathologique n'est venu appuyer de telles observations et cette étiologie ne nous paraît donc pas à retenir.

Parmi les véritables causes d'écoulements sanglants du mamelon, nous distinguerons deux groupes :

— dans le premier, nous rangerons les affections qui ne déterminent que rarement ce symptôme;

dans le second, nous étudierons les causes habituelles de cet écoulement.

I. — Causes rares.

On a décrit comme pouvant donner des écoulements par le mamelon, les hémangiomes et les lymphangiomes du sein. Nous ne faisons que mentionner ces tumeurs, qui sont exceptionnelles.

Nous ne citons également que pour mémoire le purpura, l'hémophilie et la syphilis. (Chaize a rapporté un cas de « mamelle saignante » guéri par le traitement antisyphilitique, mais nous n'avons pas trouvé d'autre exemple dans la littérature.)

Nous insisterons davantage sur deux autres causes d'écoulements sanglants par le mamelon : l'ectasie généralisée des galactophores et les causes endocriniennes.

A. — L'ectasie généralisée des galactophores.

Elle a été signalée par Wirchow et Bard. Pribram avait observé que cette affection pouvait donner lieu à une hémor-

ragie par le mamelon, mais qu'elle était souvent associée à des végétations papillaires intracanaliculaires.. Moulonguet et Rousset, en 1934, rapportèrent 7 cas d'hémorragies mammaires dues à cette affection. C'est la série la plus importante qui ait été publiée. Depuis, on ne relève que des cas isolés dans la littérature, bien que Bazterrica et Paez aient prétendu que l'ectasie généralisée des galactophores est une cause fréquente des « mamelles saignantes », mais qu'elle est souvent méconnue, par suite d'un examen histologique mal conduit.

Tous les auteurs sont d'accord pour dire que cette affection bénigne doit être traitée par l'énucléation sous-cutanée de la glande.

B. — Les causes endocriniennes.

Elles ont été invoquées par quelques auteurs pour expliquer certains cas d'écoulements sanglants par le mamelon. Carcassonne et Guidoni ont attribué une origine ovarienne à une partie des « mamelles saignantes ». Jeanneney et Dubarry ont, eux aussi, soutenu que les causes endocriniennes sont loin d'être exceptionnelles. Selon eux, cette origine serait même beaucoup plus fréquente que les autres. Sur 11 cas de « mamelles saignantes », ils ont observé 8 écoulements d'origine endocrinienne. Ils estiment que ces cas légitiment l'abstention chirurgicale sous contrôle médical régulier.

Nous ne nierons certes pas les rapports qui existent entre la glande mammaire et les hormones ovariennes. Ils sont indiscutables. Certains auteurs ont fait observer que les écoulements par le mamelon avaient leur maximum de fréquence au voisinage de la ménopause, c'est-à-dire à l'époque où la fonction ovarienne commence à diminuer ou à disparaître définitivement. D'autre part, Knoflach et Urban ont rapporté deux cas de « mamelle saignante » survenus à la suite d'une opération gynécologique stérilisante. Chaize a observé des cas analogues. Néanmoins, il faut bien reconnaître que si beaucoup de « mamelles saignantes » s'observent au voisinage de la ménopause, les cas d'hémorragies par le mamelon sur-

venant chez des femmes en période d'activité génitale sont fréquents. De toute façon, un diagnostic d'hémorragie endocrinienne ne devrait être posé qu'avec une extrême prudence, car on n'est jamais sûr de l'intégrité absolue de la glande mammaire. On peut toujours se demander si le trouble endocrinien n'intervient pas seulement comme facteur favorisant de l'hémorragie et si une lésion ne se manifestant par aucun autre symptôme n'existe pas dans le sein.

Quoi qu'il en soit, ces troubles endocriniens, comme l'ectasie généralisée des galactophores, sont des causes rares de « mamelles saignantes », et ils ne constituent qu'une infime minorité des observations rapportées.

II. — Causes habituelles.

Trois affections sont habituellement à l'origine des hémorragies par le mamelon, et c'est à ces trois étiologies que l'on doit penser d'abord en présence d'une « mamelle saignante ». Ce sont :

— les végétations bénignes intracanaliculaires;
— la maladie de Reclus;
— et le cancer.

A. — Les végétations bénignes intracanaliculaires.

On a décrit trois sortes de productions bénignes pouvant donner naissance à des hémorragies mammaires :

— Les *papillomes* sont des proliférations qui prennent naissance aux dépens de l'épithélium des canaux galactophores et qui sont formés d'un tissu conjonctif très délicat, recouvert de villosités vasculaires très fragiles. C'est la rupture de ces villosités qui détermine une hémorragie qui s'extériorise par le mamelon.

— Les *adénofibromes intracanaliculaires,* encore appelés « adénofibromes phyllodes », sont également des végétations épithélio-conjonctives, richement vascularisées et très fragiles.

— Enfin, *l'épithélioma dendritique intracanaliculaire*, qui est, de l'avis de la plupart des auteurs, la plus fréquente de ces tumeurs bénignes, est une végétation constituée elle aussi par un axe conjonctif dans lequel cheminent des vaisseaux et qui est recouvert par un épithélioma cylindrique.

Comme on le voit, ces trois variétés de tumeurs bénignes se ressemblent énormément, et il semble bien que beaucoup d'auteurs aient employé indifféremment l'une ou l'autre de ces dénominations pour désigner les lésions bénignes qu'ils trouvèrent à l'origine des écoulements sanglants du mamelon. Leur aspect macroscopique est identique. Certains ont prétendu que les végétations de l'adénofibrome seraient plus courtes et plus trapues que celles de l'épithélioma dendritique qui sont, au contraire, fines et déliées. Mais il ne semble pas qu'il soit possible de différencier ces tumeurs d'après ce caractère. A l'examen microscopique, la ressemblance est également très grande puisque, nous l'avons vu, la structure de ces végétations est sensiblement la même. Toutefois, une différenciation résiderait dans le fait suivant : pour l'adénofibrome, la prolifération est d'abord conjonctive; le manchon conjonctif qui entoure chaque canal galactophore émet des bourgeons; ceux-ci déforment la lumière du canal et obligent son épithélium à proliférer. Au contraire, pour le papillome et l'épithélioma dendritique intracanaliculaire, la prolifération des cellules épithéliales est primitive et le tissu conjonctif ne vient que secondairement former un axe à la végétation.

On peut donc admettre que toutes ces proliférations bénignes intracanaliculaires présentent des caractères à peu près analogues. Ce sont de petites tumeurs, du volume d'un gros pois ou d'une petite cerise, siégeant généralement sous l'aréole et qui provoquent une dilatation ampullaire du canal galactophore dans lequel elles se développent. Elles sont constituées par un axe conjonctivo-vasculaire qui recouvre en tous points un épithélium cylindrique ou cubique. Leur caractère essentiel est d'être *encapsulées* : la paroi du canal, si

elle est épaissie, est partout intacte et forme une barrière qui entoure les végétations intracanaliculaires.

Les plus grandes discussions ont eu lieu au sujet de l'évolution de ces tumeurs bénignes. C'est principalement à propos de l'épithélioma dendritique intracanaliculaire que le désaccord est le plus marqué. Lecène affirme que cette tumeur ne se caractérise qu'exceptionnellement, et cela après un temps très prolongé. (Il n'a observé la dégénérescence que 3 fois sur 21 cas.) Par contre, Delbet la considère comme un cancer en dépit de son évolution relativement lente. Il pense que ces lésions doivent leur réputation de bénignité au fait que l'hémorragie attire très tôt l'attention des malades et que, par suite, elles sont opérées plus précocement que les autres tumeurs. C'est également l'opinion de Ducuing, qui considère comme fatale l'évolution vers la malignité. Bégouin appelle ces tumeurs « bons cancers ». Il rapporte à ce sujet l'observation d'une femme opérée pour cancer du sein et qui présentait depuis 7 ans un écoulement hémorragique par le mamelon. Il s'exprime ainsi :

« Il y a donc eu pendant de nombreuses années un épithélium intracanaliculaire qui a rompu longtemps après sa barrière conjonctive. »

On trouve dans certaines observations des écoulements qui ont persisté pendant dix ans, quinze ans et davantage. Il semble donc bien que l'évolution de cette tumeur se fasse fréquemment vers la cancérisation, mais la marche de cette transformation peut être très lente.

Quant aux autres végétations bénignes intracanaliculaires, elles peuvent également, en dépit de l'opinion classique, subir la dégénérescence cancéreuse.

Kopp a insisté sur la forte tendance des papillomes à subir la transformation maligne. Plusieurs autres auteurs ont signalé ce fait : selon Pribram, la dégénérescence s'observerait dans 50 % des cas. Récemment, Hinchey attirait encore l'attention sur le fait que les papillomes du sein constituent un état précancéreux. Il en est de même des adénofibromes.

Jeannency a publié le cas d'un adénofibrome évoluant vers le sarcome. Chaize, également, a rapporté l'observation d'une malade pour laquelle l'examen histologique révéla l'existence d'un cancer au début, se développant dans une glande mammaire qui présentait des lésions d'adénofibromatose.

On le voit, les plus grandes réserves doivent être faites au sujet de l'évolution de ces tumeurs bénignes intracanaliculaires.

B. — La maladie de Reclus.

Lorsqu'il décrivit la maladie polykystique de la mamelle, Reclus avait signalé la possibilité d'un écoulement hémorragique par le mamelon. Il considérait ce signe comme un sympôme de valeur, mais rare. Depuis, de nombreux auteurs ont rapporté des cas de maladies de Reclus s'accompagnant d'écoulements par le mamelon. Kopp considère la « maladie kystique » comme une des principales causes de « mamelle saignante ». Arnvig, sur 12 cas, a trouvé 7 maladies de Reclus. Chaize en a rapporté 8 cas. Campbell, sur 55 cas d'hémorragies par le mamelon, a trouvé 13 maladies de Reclus.

Nous ne parlerons pas de l'anatomie pathologique de cette affection bien connue, caractérisée par la production des cavités kystiques, développées aux dépens des éléments glandulaires et renfermant un liquide visqueux plus ou moins teinté de sang. Nous voulons seulement signaler un point particulier : l'épithélium de revêtement qui tapisse l'intérieur des kystes a tendance à proliférer et il arrive que l'on trouve, à l'intérieur de ces kystes, de petites végétations qui se détachent de la paroi et qui baignent dans le liquide. Or, c'est surtout dans ces cas que la maladie de Reclus s'accompagne d'un écoulement de sang par le mamelon. D'après les auteurs allemands, ces végétations intrakystiques seraient l'indice d'un processus malin. Si ces affirmations sont exactes, l'apparition d'un écoulement de sang par le mamelon au cours d'une maladie de Reclus devrait mettre en garde contre l'éventualité d'une transformation épithéliomateuse de la lésion dystrophique. Les chirurgiens allemands, en pareil cas, pratiquent une amputation large du sein.

Par contre, Lecène admet la possibilité d'un écoulement sanglant dans la maladie de Reclus, sans qu'il y ait forcément transformation maligne, la dégénérescence s'observant rarement au cours de cette affection. Ce n'est pas l'avis de Kopp ni celui de Hinchey, qui, tous deux, ont signalé la grande tendance de la maladie kystique à subir la dégénérescence maligne. Ils estiment que cette affection représente un état précancéreux.

On peut donc dire qu'un écoulement hémorragique par le mamelon qui survient au cours de l'évolution d'une maladie de Reclus, s'il n'est pas un signe certain de transformation cancéreuse, doit cependant être considéré comme très suspect. La prudence, dans un tel cas, est de procéder à l'ablation de toute la glande mammaire.

C. — Le cancer.

Les tumeurs malignes constituent la troisième grande cause d'hémorragies par le mamelon. Il peut arriver, au cours de l'évolution d'un cancer du sein reconnu cliniquement, qu'un écoulement hémorragique se produise par le mamelon. Ces cas sont sans intérêt. L'hémorragie ne constitue qu'un épiphénomène qui n'est d'aucune utilité pour le diagnostic de l'affection et qui ne modifie en rien la conduite thérapeutique.

Mais dans certains cas les choses se passent différemment : l'écoulement sanglant peut survenir chez une femme qui ne présente à l'examen clinique qu'une petite tumeur dont la nature est difficile à préciser. Il peut même constituer le seul symptôme de l'affection. Et pourtant, ce sont bien des lésions cancéreuses qui sont à l'origine de l'hémorragie.

Des observations nombreuses ont démontré ces faits. Très souvent, les chirurgiens ont opéré des malades qui présentaient un écoulement sanglant par le mamelon, associé à une petite tumeur ne présentant pas de caractères de malignité. L'examen histologique révélait cependant la nature cancéreuse de la tumeur.

De même, il arrive fréquemment que l'hémorragie précède l'apparition du cancer. En pareil cas, elle constitue le seul symptôme, et on pourrait être tenté de considérer l'affection comme étant de nature bénigne, puisqu'il est bien admis que les végétations papillaires intracanaliculaires provoquent très souvent un écoulement sanglant avant qu'il soit possible de déceler un nodule à l'examen clinique. Mais ce phénomène s'observe également en cas de tumeur maligne. Dans une publication récente, Hinchey a rapporté 24 cas de cancer ayant donné naissance à des écoulements par le mamelon. Pour 11 de ces malades, l'hémorragie fut le premier symptôme de l'affection du sein, et 4 de ces femmes ne présentaient pas de tumeur lors du premier examen. De même, Kaae a observé 6 cas de « mamelle saignante » provoquée par des cancers, pour lesquelles le premier examen n'avait montré ni tumeur palpable, ni induration localisée.

Il y a plusieurs variétés de cancer qui peuvent donner naissance à des hémorragies par le mamelon :

— Le *cancer des canaux galactophores* occupe la première place. On comprend aisément que ce néoplasme qui se développe d'emblée sur les canaux excréteurs puisse donner rapidement des hémorragies par le mamelon. C'est donc surtout dans ce cas que l'hémorragie se présentera comme symptôme unique ou associé à une petite tumeur.

— Le *cancer acineux*, banal, peut, lui aussi, provoquer un écoulement mamelonnaire par effraction des parois des canaux. Si cet envahissement se produit très tôt au cours de l'évolution du cancer, on pourra encore se trouver en présence d'une tumeur de faible volume.

— Les *périthéliomes*, décrits par Delbet et Mendaro, donnent toujours naissance, selon eux, à des écoulements par le mamelon. Dans ces tumeurs, les cellules cancéreuses sont disposées autour d'un axe conjonctivo-vasculaire. Elles détruisent progressivement les parois des vaisseaux, d'où la formation de pseudo-kystes à contenu hématique, et dont la paroi est constituée par des cellules cancéreuses. Lorsque ces

kystes s'ouvrent dans un canal excréteur, une hémorragie se produit.

D'autres *tumeurs malignes* ont été signalées à l'origine des écoulements par le mamelon : le *sarcome* est susceptible de faire saigner (Weysshaupt); l'*adénosarcome phyllodes*, analogue à l'adénofibrome phyllodes, et qui contient des végétations massives intracanaliculaires, provoque une distension énorme des canaux, qui sont gorgés de sang (Lecène).

Enfin, il faut signaler les *cancers développés secondairement* sur les galactophores, par dégénérescence d'une lésion bénigne des canaux. On a vu que de nombreux auteurs se sont élevés, au cours de ces dernières années, contre l'opinion classique selon laquelle la dégénérescence de ces tumeurs bénignes intracanaliculaires serait exceptionnelle. Hinchey pense, au contraire, que la plupart des « mamelles saignantes », de nature maligne, proviennent de la dégénérescence d'un papillome bénin préexistant. Geschikter a noté qu'un tiers des cancers de sa statistique (106 cas) sont survenus sur des mamelles qui étaient le siège d'adénomes.

Nous venons de voir que les trois causes habituelles des écoulements de sang par le mamelon sont : les végétations bénignes intracanaliculaires, la maladie de Reclus et le cancer. Quelle est la fréquence relative de ces trois causes à l'origine des « mamelles saignantes » ?

Les discussions à ce sujet tiennent au fait que beaucoup d'auteurs se sont fait une opinion et ont adopté une règle de conduite basée, trop souvent, sur un nombre restreint d'observations. Certains, comme Klose, qui, sur 9 cas de « mamelles saignantes », a constamment trouvé des lésions cancéreuses à l'examen histologique, sont persuadés du caractère malin de cette affection. Par contre, de nombreux chirurgiens n'ont observé que des tumeurs bénignes à l'origine de ce symptôme.

Mais au cours de ces dernières années plusieurs auteurs ont publié des statistiques portant sur un nombre important de cas observés. Ces chiffres permettent de se faire une idée plus

exacte de la fréquence respective des lésions bénignes et des tumeurs malignes à l'origine des hémorragies par le mamelon.

Voici les principales statistiques qui ont été rapportées depuis 1930 :

E. Adair (1930), sur 108 cas d'écoulements du mamelon observés depuis dix ans, trouve :

— 49 adénomes papillaires ou papillomes des conduits;
— 8 mastites sans papillomes, avec hypertrophie de la paroi des conduits;
— 17 adénocarcinomes papillaires kystiques, réussissant à un moment donné à infiltrer la paroi des conduits;
— 12 carcinomes des conduits;
— 5 adénocarcinomes simples;
— 13 cas, dont 6 opérés, de nature non précisée,

ce qui représente :

52,8 % de lésions bénignes;
47,2 % de lésions malignes.

R. Chaize (1939) a rapporté, dans sa thèse, 53 cas de « mamelles saignantes ». Sur ces 53 observations, l'examen histologique montra 23 fois des lésions cancéreuses de types les plus divers.

Soit un pourcentage de 43,3 % de lésions malignes.

P. R. Hinchey (1941) a rapporté une statistique basée sur 67 cas. Il a trouvé les chiffres suivants :

Cancer (sans maladie de Paget)	22 = 33	%
Maladie de Paget	2 = 2	%
Maladies kystiques	18 = 27	%
Papillomes	7 = 10,5	%
Troubles hormonaux	7 = 10,5	%
Kystes enflammés	3 = 4	%
Mastites fibreuses	2 = 3	%
Divers	6 = 9	%

Soit une proportion de 36 % de lésions malignes.

A noter le grand nombre de maladies de Reclus (27 %) trouvé par cet auteur à l'origine des écoulements par le mamelon.

S. Kaae (1945) rapporte 73 cas de « mamelons saignants » qu'il a pu observer au Radiumhôpital de Copennhague. Sur ces 73 cas, 36 étaient dus à un cancer du sein.

Le pourcentage des lésions malignes atteint donc ici 49 %.

O. J. Campbell, enfin, rapporte, en 1946, 55 cas de « mamelles saignantes », parmi lesquelles on trouve :

— 19 papillomes des galactophores;
— 21 carcinomes;
— 13 maladies kystiques;
— 1 ectasie des galactophores;
— 1 cas non opéré, suivi pendant neuf ans : évolution bénigne.

Donc, 34 cas d'affections bénignes pour 21 cancers, soit 40 % de lésions cancéreuses.

Ces statistiques récentes montrent donc la fréquence des tumeurs malignes à l'origine des écoulements hémorragiques par le mamelon, puisque leur nombre représente au moins 40 % des cas. Elles mettent également en évidence la place importante que tient la maladie de Reclus comme cause des écoulements. Or, si l'on admet qu'un écoulement sanglant qui survient au cours d'une maladie de Reclus doit faire suspecter une transformation maligne, on peut poser en principe que la moitié environ des « mamelles saignantes » sont provoquées par des lésions cancéreuses.

Cette lourde proportion doit imposer une grande prudence dans la conduite thérapeutique.

OBSERVATIONS

Afin de bien souligner la fréquence des tumeurs malignes à l'origine des hémorragie par le mamelon, et pour insister sur la grande prudence qui est de mise en présence de ce symptôme, nous rapporterons maintenant quelques observations inédites de « mamelles saignantes » de nature cancéreuse.

Les deux premières observations nous ont été fournies par M. le Professeur Charrier; la troisième, par M. le Professeur Papin. Nous les prions de trouver ici l'expression de notre sincère gratitude.

Observation I (Inédite).

Mme V... (Marie) vient, le 5 décembre 1935, consulter M. le Professeur Charrier pour un écoulement de sang mamelonnaire ancien. Il s'agit de petites gouttes de sang rosé survenant par intermittences et tachant la chemise. Cette malade a eu 7 enfants qu'elle a nourris.

A l'examen, on note du côté de la glande saine des cicatrices d'abcès du sein. Du côté gauche, à la périphérie de l'aréole, un petit noyau de la grosseur d'une petite bille, bien mobile et indolore. La pression à ce niveau fait sourdre un peu de liquide noir par le mamelon.

Diagnostic : il s'agit vraisemblablement d'une tumeur bénigne intracanaliculaire à enlever.

La malade est opérée le 14 décembre, à Bayonne. Le chirurgien déclare qu'il s'agit, en effet, d'une tumeur bénigne. *On ne pratique pas d'examen histologique.*

Trois ans plus tard, le 5 avril 1938, la malade vient à nouveau consulter le Professeur Charrier. Elle présente alors une petite

tumeur dure, non limitée, adhérente à la peau, dont le caractère néoplasique paraît certain. Il n'y a plus d'écoulements par le mamelon. Pas de ganglions perceptibles. Amputation du sein le 8 avril.

Suites opératoires très simples.

Examen histologique: épithélioma atypique.

Observation II (Inédite).

Mme T... (Jeanne), 49 ans, demande en décembre 1934 un examen de son sein à son médecin. Celui-ci déclare qu'une intervention est nécessaire.

M. le Professeur Charrier voit la malade quelques jours après; elle signale un écoulement abondant par le mamelon gauche, tantôt séro-purulent, tantôt très sanglant. La pression autour du mamelon l'exagère.

A l'examen : on trouve dans le sein gauche, exactement sous la peau du mamelon et à côté de lui, une petite masse du volume d'un haricot, ayant tous les caractères d'une tumeur bénigne. Pas de ganglions.

Extirpation le lendemain à la cocaïne. Macroscopiquement, la tumeur a une apparence de bénignité. A l'examen anatomo-pathologique, le laboratoire répond : petite tumeur polypoïde, sans signes de malignité.

Le 4 mars 1939, soit quatre ans plus tard, réapparition d'un petit noyau sous-mamelonnaire. Ce noyau est très dur, sans capsule d'enveloppe et adhérent à la peau.

Extirpation du noyau à l'anesthésie locale. La pièce est envoyée au laboratoire, qui répond : épithélioma atypique.

Opération de Halsted huit jours après. Pas de ganglions visibles. Malade revue en 1947 en très bon état.

Observation III (Inédite).

Mme L... (Fernande), âgée de 57 ans, sans profession, entre dans le service du Professeur Papin pour une tuméfaction du sein droit, apparue il y a un an environ, sous forme d'une petite

tumeur dure et indolore, qui est restée sans augmenter de volume jusqu'à il y a trois mois environ. C'est devant l'augmentation du volume de cette tumeur que la malade se décide à entrer à l'hôpital le 22 décembre 1943.

La malade est ménopausée depuis trois ans. Après la disparition de ses règles, elle a vu s'écouler par le mamelon droit quelques gouttes de sang. Ces pertes se sont répétées régulièrement tous les mois pendant un an, puis elles se sont régulièrement espacées et il y a actuellement six mois que la malade n'a pas eu d'écoulement. Ces pertes, toujours pareilles, consistaient en quelques gouttes de sang rouge vif.

Rien de particulier dans les antécédents.

A l'examen, une inspection attentive montre une légère augmentation du volume du sein droit. La peau de toute la région mammaire est absolument normale. Le mamelon n'est pas rétracté. Mais la palpation révèle, dans l'épaisseur de la glande mammaire droite, une tumeur dure et indolore de la grosseur d'une noix, parfaitement mobile par rapport au grand pectoral. En surface, le mamelon et la peau voisine sont légèrement adhérents. La palpation du mamelon est indolore. La pression ne provoque aucun écoulement liquide. Dans les creux axillaires droit et gauche, adénopathies dures et indolores, plus importantes à droite. Il existe un petit ganglion sous-claviculaire droit. Creux sus-claviculaires absolument libres.

Bon état général.

Pas de propagation au squelette ni à l'appareil pleuro-pulmonaire.

Intervention le 25 décembre : opération de Willy-Meyer.

Examen histologique : épithélioma cylindrique atypique, réalisant par endroits des aspects encéphaloïdes.

Les ganglions examinés ne montrent pas de métastases.

TRAITEMENT

Quelle conduite adopter en face d'une « mamelle saignante » ? Nous ne parlons évidemment pas des cas où l'hémorragie est associée à une tumeur présentant des caractères certains de malignité. Chez de tels malades, l'opération de Halsted s'impose.

Mais lorsque l'hémorragie est associée à une petite tumeur d'aspect bénin, ou lorsqu'elle représente l'unique symptôme de l'affection, quel traitement convient-il d'appliquer ?

L'immense majorité des chirurgiens s'accorde à reconnaître qu'une intervention s'impose. Quelques-uns ont conseillé l'abstention, sous contrôle régulier, lorsque l'examen clinique ne décèle pas de tumeur palpable. C'était l'avis de Deryl Hart, qui prétendait que l'écoulement hémorragique ne constitue pas, à lui seul, une indication opératoire et qu'il faut se contenter, dans ce cas, de surveiller soigneusement la malade. C'est une attitude bien dangereuse, car nous avons vu que les cancers, aussi bien que les tumeurs bénignes, pouvaient ne se révéler à l'examen clinique que longtemps après l'apparition de l'écoulement. Hinchey a rapporté 4 cas pour lesquels l'examen ne révélait aucune tumeur et où un cancer fut trouvé à l'origine des hémorragies. Tixier relate le cas d'une femme de 50 ans qui mourut d'une généralisation cérébrale, un an après le début de l'écoulement. Kopp signale que plusieurs de ses malades dont l'intervention avait été différée sont morts de carcinose. Il en résulte que les malades courent de gros risques lorsqu'on ne se résout pas à les opérer au stade initial d'écoulement du mamelon, et ce serait prendre une lourde responsabilité que de s'abstenir d'intervention sous prétexte qu'il n'existe pas de tumeur palpable.

Nous ne parlerons pas du traitement radiothérapique qui a été essayé par quelques auteurs, mais qui n'a pas fait ses preuves. Certains radiothérapeutes ont cru avoir guéri leurs malades en supprimant l'écoulement. Ce n'est pas une preuve suffisante et Kopp a signalé que la suppression de l'écoulement doit, au contraire, être plutôt condidérée comme un signe de mauvais augure.

Les résultats de la radiothérapie sont encore médiocres et ce traitement ne devra être réservé qu'aux jeunes femmes qui ne veulent à aucun prix se résoudre à subir l'intervention.

On peut donc poser en principe que toute hémorragie par le mamelon relève du traitement chirurgical. Mais à quel type d'opération faut-il s'adresser ? Si presque tous les chirurgiens sont d'accord pour intervenir, de grandes discussions règnent au sujet de l'étendue de l'opération. Deux tendances s'opposent :

D'une part, on trouve les partisans d'une intervention large. Ce sont les chirurgiens qui estiment qu'un écoulement sanglant par le mamelon est l'indice, sinon d'un cancer avéré, du moins de lésions susceptibles de dégénérer. Aussi, étant donné « qu'en matière de cancer et même de précancer il vaut mieux être large que trop parcimonieux », ces chirurgiens pratiquent systématiquement l'amputation du sein. Cette attitude, qui garantit au mieux l'intérêt strictement vital des malades, a été préconisée par Pribram en Allemagne et par Delbet en France. Certains conseillent même des opérations plus larges. C'est ainsi que Klose affirme que le seul traitement rationnel de la « mamelle saignante » est l'amputation large du sein avec curage de l'aisselle. En France, Ducuing est également de cet avis, et son élève Marie Fournier recommande, dans sa thèse, de traiter tous les cas de « mamelle saignante » par l'opération de Halsted.

— A l'opposé de ces auteurs, nous trouvons les partisans des opérations conservatrices. Ceux-ci rejettent formellement l'amputation systématique du sein. Ils estiment qu'

l'écoulement mamelonnaire est causé le plus souvent par une tumeur bénigne et que, dans ces conditions, l'amputation du sein constitue une intervention hors de proportion avec la nature de l'affection. Aussi conseillent-ils la simple excision de la tumeur perçue à la palpation. C'est surtout Lecène qui se fit le défenseur de cette théorie, et de nombreux chirurgiens adoptèrent cette ligne de conduite.

— Enfin, quelques-uns ont adopté une solution intermédiaire; ils pratiquent l'amputation du sein chez les femmes âgées et la simple excision chez les femmes jeunes. Ceux-là se basent sur le fait que « c'est à 40 ans que le cancer vient à la mamelle de la femme ». C'est une règle qui, si elle reste vraie dans ses grandes lignes, est sujette à bien des exceptions. Il y a, en effet, des « mamelles saignantes » malignes chez les jeunes femmes, et il y en a de bénignes chez les vieilles. Cette formule, trop rigide, ne saurait donc donner satisfaction.

Nous allons examiner rapidement les avantages et les inconvénients des différentes opérations proposées.

I. — Les « opérations larges ».

Nous rangeons dans cette catégorie l'amputation simple du sein et l'amputation élargie avec curage de l'aisselle. Ces opérations, nous l'avons dit, garantissent au maximum l'avenir des malades : en pratiquant systématiquement l'amputation du sein, opération que l'on complétera par une cure radicale dans les cas où l'examen histologique conclut à la malignité des lésions, on est assuré d'enlever la totalité de ces lésions et on met ainsi les malades à l'abri des récidives ou d'une évolution maligne ultérieure. Le même raisonnement est valable, à fortiori, si l'on pratique d'emblée l'opération de Halsted en présence de tout écoulement hémorragique du mamelon.

Mais le gros reproche que l'on fait à ces interventions, c'est d'être des opérations mutilantes qui négligent les fac-

teurs fonctionnel, psychologique et esthétique. Au point de vue fonctionnel, l'ablation du sein sera une gêne à une lactation éventuelle. Si l'on a pratiqué une cure radicale, la perte des deux muscles pectoraux pourra affecter la dynamique du membre supérieur. Ajoutons à cette diminution physique l'apparition possible d'œdèmes du bras, dont le volume peut entraîner une véritable impotence du membre et nécessiter de nouvelles interventions.

Le facteur psychologique est peut être plus important encore. En effet, s'il est vrai « qu'il vaut mieux pour une femme perdre un sein que perdre la vie », il n'en reste pas moins que, pour la plupart des femmes, la perte d'un sein constitue un choc psychologique considérable. Outre l'impression de déchéance qu'elles éprouvent, elles ne sont pas sans savoir que si on leur fait une ablation du sein, c'est qu'elles présentaient une lésion grave et, sans se l'avouer parfois, elles pensent au cancer.

Enfin, le côté esthétique n'est pas à négliger. S'il est de peu de poids en comparaison du point de vue vital, il est lourdement ressenti par beaucoup de femmes. Pour certaines d'entre elles d'ailleurs (mannequins, modèles, actrices...), cette question esthétique est d'ordre professionnel. et la perte d'un sein peut entraîner pour elles une chute dans l'échelle sociale.

Aussi, ces divers inconvénients ont-ils fait rejeter par beaucoup de chirurgiens les interventions larges comme traitement des hémorragies par le mamelon.

II. — Les « opérations conservatrices ».

Partant du principe que, le plus souvent, les écoulements mamelonnaires ont pour origine des lésions bénignes, de nombreux auteurs ont préconisé des opérations économiques visant à l'extirpation locale de la tumeur. Ces techniques ne s'adressent évidemment qu'aux seuls cas où l'examen clinique permet de localiser la lésion.

Plusieurs techniques ont été proposées : dans les cas où

la tumeur a un siège sous-aréolaire, Lecène pratique une incision radiaire allant du mamelon au nodule repéré par la palpation. Il procède ensuite à l'excision de ce nodule et des tissus mammaires voisins.

Une autre technique a été proposée par Bloch et Mlle Wechsler. Ils pratiquent une incision périaréolaire et enlèvent un cône de glande mammaire dont la base répond à la surface de l'aréole et dont le sommet se trouve aussi loin que possible à l'intérieur de la glande. C'est l' « excision cunéiforme ». De cette façon, ces auteurs estiment enlever la totalité des lésions plus sûrement qu'avec l'excision simple. Enfin, lorsque la lésion se trouve à distance de l'aréole, en pleine glande, certains auteurs pratiquent des « résections segmentaires », qui consistent en l'ablation de la tumeur et des tissus mammaires voisins.

Il va de soi qu'à la suite de ces interventions les tissus prélevés doivent être soumis à un examen anatomo-pathologique et qu'au moindre soupçon de malignité une opération élargie est pratiquée dans un second temps.

Dans ces dernières années, un progrès a été apporté par la technique de la « *biopsie extemporanée* ». Pour remédier précisément au danger que constituent ces opérations itératives sur des tissus cancéreux, certains auteurs ont insisté sur la nécessité d'obtenir un diagnostic histologique immédiat au moyen de coupes à la congélation, examinées dans la salle d'opération, au cours de l'intervention. Gosset et Bertrand, qui ont comparé systématiquement les résultats de l'examen extemporané de coupes congelées avec les coupes faites au laboratoire, suivant la technique habituelle, et examinées à tête reposée, n'ont pas trouvé une seule erreur de diagnostic.

Récemment, la technique a été perfectionnée grâce à l'utilisation de deux nouveaux appareils : l'ultropak et la loupe binoculaire à forts grossissements. Avec ces appareils, les tissus ne sont plus examinés par transparence comme avec un microscope ordinaire. On examine, par réflexion, la sur-

face seule d'une coupe épaisse. Cette technique permet de faire très rapidement le diagnostic des lésions prélevées. Avec l'ultropak, c'est en moins d'une minute que le résultat de l'examen peut être donné au chirurgien. Dans une publication très détaillée, parue en 1945, Perrot affirme qu'il a obtenu avec la loupe binoculaire à forts grossissements des résultats encore meilleurs qu'avec l'appareil allemand. C'est donc très vite que le chirurgien peut connaître la nature exacte de la lésion qu'il vient d'enlever et prendre des mesures en conséquence.

Cette technique de la biopsie extemporanée n'est malheureusement pas encore très répandue, car elle exige un anatomo-pathologiste compétent, et cette compétence est beaucoup plus longue à acquérir que celle nécessitée par les examens normaux.

Telles qu'elles se présentent, les opérations conservatrices, aidées de l'examen histologique extemporané, semblent donc constituer les interventions idéales. Elles ne sont pas mutilantes puisqu'elles se contentent d'enlever un petit fragment de la glande mammaire et qu'elles conservent au sein son apparence normale. En outre, au cas où la biopsie extemporanée révélerait des lésions cancéreuses, on peut pratiquer immédiatement une opération de Halsted.

Malheureusement, ces techniques conservatrices ne sont pas sans reproches. La première critique que l'on peut leur adresser, c'est qu'on n'est jamais sûr, avec ces méthodes, d'avoir enlevé la totalité des lésions. Plusieurs auteurs ont insisté sur le fait que les végétations intracanaliculaires sont très souvent multiples. On ne peut donc pas affirmer la guérison d'un malade parce qu'on aura pratiqué l'ablation d'un seul papillome. Ainsi s'expliquent les récidives qu'on a pu observer après ces opérations partielles. Billroth en a constaté plusieurs cas. Vernon et David ont également décrit un cas de récidive après une intervention conservatrice. Chaize, lui aussi, rapporte le cas d'une malade chez qui l'excision ne fut pas assez large et dont les hémorragies

réapparurent au bout de quelque temps, imposant une nouvelle intervention. Les observations que nous avons rapportées montrent également la possibilité de telles récidives.

D'autre part, on a vu que la coexistence d'un cancer et d'une lésion bénigne au sein d'une même glande mammaire n'est pas exceptionnelle. Kopp avait attiré l'attention sur cette possibilité. Stowers devait le confirmer quelques années plus tard. La statistique de Chaize contient trois observations pour lesquelles l'examen anatomo-pathologique révéla, à côté de végétations intracanaliculaires bénignes, des lésions épithéliomateuses indéniables. Dans de tels cas, le papillome peut très bien être seul découvert par l'examen clinique. Si l'on se contente de la simple excision de la tumeur bénigne, on laissera en place un cancer dont l'extension risque d'entraîner des conséquences qu'une opération large immédiate aurait pu éviter.

De plus, la biopsie extemporanée ne sera d'aucun secours en pareil cas, car l'anatomo-pathologiste ne peut déceler le cancer que s'il se trouve dans les tissus qui lui sont confiés. Le faible fragment de glande mammaire que l'on aura prélevé ne montrera que les lésions bénignes.

Enfin, ces interventions conservatrices ne sont applicables que lorsque l'examen a permis de localiser une tumeur dans le sein. Tant que l'hémorragie par le mamelon constitue l'unique symptôme de l'affection, il ne peut être question d'exérèse locale. Dans ce cas, on en est réduit à l'expectative. Nous avons déjà signalé ce que cette attitude avait de dangereux et que plus d'un chirurgien s'était repenti d'avoir différé l'intervention.

Que conclure de l'examen de ces différentes techniques ? Aucune d'elles n'est parfaite : si les interventions larges ont l'inconvénient d'être très mutilantes, les opérations conservatrices ne mettent pas les malades à l'abri des récidives ou d'une évolution maligne ultérieure.

Il existe pourtant une technique qui apporte la sécurité des interventions larges, tout en restant une opération peu

mutilante : *c'est l'énucléation sous-cutanée de la glande mammaire.*

Cette opération avait été préconisée par Kopp, et nous pensons également que c'est le traitement de choix pour la plupart des écoulements sanglants par le mamelon.

En effet, cette technique présente l'avantage d'extirper à coup sûr la totalité des lésions, puisqu'on enlève complètement le tissu glandulaire. En outre, elle fournit à l'anatomopathologiste un vaste champ d'investigations, et, s'il existe en un point quelconque de la glande un début d'évolution cancéreuse, il pourra être facilement décelé.

Enfin, cette opération est peu mutilante; elle conserve l'intégrité des téguments, et l'aspect du sein après l'opération est peu différent de ce qu'il était auparavant. D'ailleurs, dans les cas où il importe d'obtenir un résultat esthétique parfait, on a toujours la possibilité de pratiquer une transplantation graisseuse. Cette opération ne présente donc pas les inconvénients que nous avons signalés à propos de l'amputation du sein et de l'amputation élargie avec curage de l'aisselle.

Par conséquent, c'est à l'énucléation sous-cutanée de la glande mammaire que nous donnerons notre préférence.

Faut-il rejeter formellement les opérations conservatrices ? On a vu que, dans la moitié des cas environ, on ne trouvait que des lésions bénignes à l'origine des hémorragies par le mamelon. Il pourrait donc sembler abusif de pratiquer systématiquement l'énucléation sous-cutanée de la glande. Toutefois, cette attitude se justifie par le risque d'une récidive ou d'une évolution cancéreuse ultérieure.

On n'acceptera donc de pratiquer une opération conservatrice que dans les cas où l'on aura acquis la quasi-certitude de la nature bénigne des lésions, c'est-à-dire chez les femmes jeunes présentant un écoulement sanglant depuis peu de temps et pour lesquelles l'examen clinique le plus minutieux n'aura pu mettre en évidence qu'un petit nodule sous-aréolaire ayant tous les caractères d'une végétation papillaire

intra-canaliculaire. Si la biopsie extemporanée confirme la nature bénigne de la tumeur, on pourra se contenter d'une exérèse locale.

Dans ces cas, la résection cunéiforme proposée par Bloch et Mlle Wechsler nous paraît plus sûre que la simple excision de la tumeur. Cette dernière méthode risque, en effet, de laisser en place des lésions microscopiques.

En résumé, s'il ne faut pas se montrer trop systématique dans la conduite du traitement, une très grande prudence doit cependant être observée. Les opérations conservatrices devront être réservées aux cas particuliers que nous avons signalés. Dans tous les autres cas, c'est à l'énucléation sous-cutanée de la glande mammaire qu'il faudra avoir recours. Aussi souvent que cela sera possible, cette intervention sera complétée par un examen histologique extemporané dans la salle d'opérations. Ainsi, on pourra pratiquer immédiatement une opération élargie si un cancer est découvert.

Dans les cas où l'on se sera contenté de l'énucléation sous-cutanée de la glande mammaire, il sera important d'envoyer les tissus prélevés au laboratoire, afin de faire confirmer par des examens plus précis la nature bénigne de l'affection.

CONCLUSIONS

I. — Les hémorragies par le mamelon ne doivent pas être considérées comme une affection toujours bénigne. Les statistiques récentes montrent que, dans la moitié des cas, elles sont provoquées par des lésions cancéreuses.

II. — Les végétations bénignes intracanaliculaires peuvent être associées à un cancer du sein latent. En outre, ces végétations sont souvent multiples et elles peuvent, contrairement à l'opinion classique, subir la dégénérescence maligne.

Pour ces différentes raisons, les opérations conservatrices ne doivent être pratiquées qu'avec une extrême prudence. On les réservera aux femmes jeunes, pour lesquelles un examen clinique minutieux et une biopsie extemporanée au cours de l'intervention auront permis de conclure à peu près sûrement à la nature bénigne de l'affection.

III. — Tout écoulement de sang par le mamelon, avec ou sans tumeur palpable, constitue une indication opératoire.

Le traitement de choix sera, sauf dans les cas particuliers envisagés précédemment, l'énucléation sous-cutanée de la glande mammaire, opération peu mutilante et qui permet une confiance absolue dans l'avenir.

IV. — Il y a intérêt à pratiquer un examen microscopique extemporané, de façon à pouvoir faire immédiatement une opération de Halsted si une tumeur maligne est découverte.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes, et, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu, bon a imprimer :
Le Président,
A. CHARRIER.

Vu : *Le Doyen*,
R. DUPÉRIÉ.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 24 juin 1948.
Le Recteur de l'Académie,
A. MARCHAUD.

BIBLIOGRAPHIE

Abrazhanow. — Hémorragie du mamelon. *Dnipropetrovsky medichiny journal.* Dnipropetrovs, t. VI, 1927, p. 555-560.

Adair. — Sanguineous discharge from nipple; significance in relation to cancer of breast study based on 108 cases. *Annals of Surg.*, vol. XCI, n° 2, févr. 1930, p. 197-209.

Agneci. — La mamelle sanglante. *La clinica chirurgica,* an XI, 6 juin 1935.

Albrecht. — La mamelle sanglante. *Minchener medizinische Wochenschrift,* an LXXIX, n° 51, 16 déc. 1932.

Alglave. — Des kystes du sein. *Gazette des hôpitaux,* an LXXXVI, n° 133, 22 nov. 1913, p. 2109-2118.

Antonioli. — « Blutende mamma » e tumori mammari. *Minerva Medica,* VI, 10 déc. 1926, p. 1090-1096.

— Sopra un caso di mamella sanguinente bilaterale. *Boll. e Memori di Socit. primetonse di chirurgie,* 19 mars 1932, II, p. 358-366.

Arnvig. — Sur l'hémorragie du mamelon. *Hospitalstidante,* an LXXVIII, n° 50, 10 déc. 1935, p. 1259-1268.

Bard et Lemoine. — De la maladie kystique essentielle des organes glandulaires ou angiome des appareils sécrétoires. *Arch. gén. de méd.*, t. XX, 7e série, août 1890, p. 151-158, sept. 1890, p. 313-341.

Battle. — Duct cancer of the breast. *Transactions of the patholog. Soc. of London,* t. XXXIX, 1888, p. 322.

Baumgartner. — Les maladies de la mamelle. *In Nouveau Traité de chirurgie.* Le Dentu et Delbet, fasc. XXIII, Baillière, édit., 1913.

Bazterica et Paez. — La mamelle sanglante. *Bolletin de la Sociedad de obstetricia y genecoligia de Buenos Aires,* t. XIV, n° 11, 22 oct. 1935, p. 543-550.

Begnis. — Anatomie pathologique de la mamelle sanglante. *Revista medica de Rosario*, an XXVIII, n° 7, juill. 1938.

Begouin. — Écoulements de sang par le mamelon et cancer. *Journ. de médec. de Bordeaux*, an XCV, n° 1, 10 janv. 1923, p. 29.

Bellini. — La mamelle sanglante. *Policlinico sezione Chir.*, an XLII, n° 6, 15 juin 1935.

Bertorini-Jordan. — Contribution à l'étude des écoulements de sang par le mamelon. Thèse Bordeaux, 1934-1935.

Bertrand. — Examens histologiques extemporanés au cours d'interventions chirurgicales, particulièrement dans les tumeurs du sein. *Bull. Soc. de chir.*, t. LVI, n° 13, 2 avr. 1930, p. 525-540.

Benchimol. — Bleeding breast (ectatic disease). *Prensa Med. Argent.*, 33, 8 févr. 1946, p. 303-304.

Benzadon. — La mamelle sanglante. *Dia Medica*, 16 avr. 1945, p. 338-350.

Biberstein. — Tabès et écoulement mammaire. *Klinische Wochenschrift*, 1922, p. 68.

Blanc. — Traitement de la mamelle saignante. *Loire médic.*, an XLII, n° 1, janv. 1928, p. 1-7.

Bloch et Mlle Wechsler. — Les écoulements sanglants par le mamelon. *La Presse médic.*, an XLII, n° 30, 16 mai 1934, p. 789-791.

Bloodgood. — Maladie de Paget du sein. *Arch. of Surgery*, t. VIII, 1924, p. 461.

— Changements survenus dans le tableau clinique des lésions du sein. *Amer. Journ. of the Med. Sciences*, vol. CLXXIX, n° 1, janv. 1930, p. 27-47.

Bolognesi. — Un cas de mamelle sanglante et de sarcome mammaire. *Rassegna Clinico Scientif.*, n° 6, 15 juin 1939.

Bonomo. — Sur la mamelle sanglante. *Rassegna internazionale di clinico e terapia*, Naples, 1930, p. 717-733.

Borchardt. — Wie sollen wir die « Blutende mamma » suffassen nud behandlung. *Therapie der gegenuwart*, an LXX, n° 12, déc. 1929, p. 542-547.

Bortini. — Per la conosanza della mamella sanguinente. *Ann. di ostetrica e ginecologia*, an LIX, n° 2, 28 févr. 1937, p. 123-134.

Bowlby. — The clinical causes diagnosis and structure of duct cancers of villous carcinomas of the breast. *The Lancet*, LXXXI, 1er juin 1893, p. 1369-1372.

Broca. — Traité des tumeurs, vol. II, p. 441.

Broster. — Quatre spécimens de sarcomes canaliculaires du sein. *Proceeding of the Royal Society of Medec.*, vol. XXII, mai 1930.

Buckle. — Hemorrhage from nipples. *The Journ. of the Maer. Medic. Assoc.*, t. LIII, n° 24, 11 déc. 1909, p. 2006.

Bungart. — A propos de la mamelle sanglante. *Zentralblatt für Chirurg.*, XL, 1930, p. 1742.

Cabane. — Epithélioma du sein au début et écoulement sanglant. *Bull. méd. d'Algérie*, XIX, 1908, p. 690-692.

Cahn. — Langdanerdner Blutanfluss and der Brust drüsse. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, t. XXXVIII, 19 sept. sept. 1912, p. 1812-1814.

Campbell. — Bleeding neeple. *Surgery*, 19 janv. 1946, p. 40-46.

Carcassonne et Guidoni. — Mamelles saignantes aux environs de la ménopause. *Soc. de chir. de Marseille*, séance du 6 juill. 1936, p. 314-317.

Cazenave. — Déviation des règles par les seins et le visage. *Journal de Vandermonde*, 1759.

Cazzamali. — Sull interpretazione clinica dello scolo di sangue dal dapezzolo della mamella femilile. *Bollet pia Poliambulanza Guiseppe Ronzani*, an VII, fasc. I, 1er trim. 1933. p. 171-206.

Ceelen. — Zum Pathologie des Brustrekses. *Der Chirurg.*, t. XXII, 1929, p. 102.

Cernezzi. — La mamella sanguinente. *Gazetta degli ospedal a della cliniche*, an LIII, n° 16, 17 avr. 1932, p. 481-483.

Cestan. — Epithélioma dendritique du sein. *Toulouse méd.*, 1920.

Chaize. — Contribution à l'étude de la mamelle saignante. Thèse Lyon, juin 1939.

Chamaillard. — Contribution à l'étude des écoulements séro-hématiques par le mamelon. Thèse Montpellier, 1912.

Charles. — De la conduite à tenir dans les écoulements de sang par le mamelon. Thèse Bordeaux, 1929-1930.

Chauvel et Renaud. — Cancer du sein à marche rapide ayant la structure d'un épithélioma à végétations dendritiques chez une jeune fille. *C. R. Soc. d'anatom.-pathol.*, mai 1921, p. 295.

Chazel. — La mastite nécrosante. Thèse Paris, 1929.

Cheatle. — La maladie de Paget. *British Journ. of Surgery*, t. XIII, janv. 1926.

Chipault. — Un cas d'hémorragie hystérique du sein. *Presse méd.*, an IV, n° 67, 15 août 1896, p. 405-406.

Christmann et Foutel. — Considerationes sobra la mama sangrante y la infermedad de Reclus. *Revista de la Assoc. Medica Argentina*, t. XLIV, n^{os} 307-308, nov.-déc. 1931, p. 765-774.

Cimoroni. — Sull valore sintomatico e pronostico dello scolo emoragico della mamella. *Tumori :* 1913, fasc. V; 1914, fasc. I-IV.

Claye. — Lactation associée à la mamelle saignante. *The British Med. Journ.*, n° 3823, 14 avr. 1934, p. 665.

Congrès français de Chirurgie, Strasbourg, 3-5 oct. 1921. Rapport de MM. Forgue et Walther.

Cornil. — Les tumeurs du sein. Alcan, édit., 1908.

Cornil et Moiraud. — Sur un cas d'association d'épithélioma du sein et de mastite syphilitique diffuse. *Revue méd. de France et des colonies*, an VIII, n° 8, août 1931, p. 488.

Cornil et Ranvier. — Traité d'histologie pathologique. Alcan, édit., 1901-1902.

Cornil et Péraire. — Epithélioma canaliculaire du sein. *Bull. Soc. anat.*, 1905.

Cornil et Petit. — Epithélioma canaliculaire de la mamelle. *Bull. Soc. anat.*, 1905.

Cutler. - Transillumination as an aid in the diagnosis of breast tumors. *Surgery, Gynecol. and Obstetrics*, XLVIII, févr. 1929, p. 721-729.

Cutler. — New method for treatment of bleeding nipple by radium implantation. *The Americ. Journ. of Roentgenology and Radiotherap.*, XXXI, juin 1934, p. 819-822.

— Rapports entre la mastite chronique, les kystes et les papillomes et les cancers du sein. *J. A. M. A.*, vol. XCIX, n° 26, 24 déc. 1932.

Dambrin. — Diagnostic des tumeurs du sein. *Toulouse méd.*, an XXIX, n° 3, 1er févr. 1928.

Danon. — Mamma saignant. *Helvetica medica acta*, 1943, p. 828.

Dantwitz. — Beitrag zur Radium behandlung der « Blutende Mamma ». *Strahlentherapie*, XXXVIII, 1930, p. 710-718.

Delbet. — *In* Traité de chirurgie de Duplay et Reclus, t. IV, p. 121.

— Cancer dendritique du sein. *Presse méd.*, 1922, p. 8.

— Mammite chronique en évolution. Les épithéliomas dendritiques intracanaliculaires du sein. Leçon recueillie par Laporte. *Concours méd.*, an L, 16 sept. 1928, p. 2643-2645.

Delbet et Herrenschmidt. — Note sur un cas de cancer hémophile. *Bull. Assoc. franç. pour l'étude du cancer*, t. XII, Séance 19 nov. 1923, p. 664-670.

Delbet et Mendaro. — Les cancers du sein. Masson, édit., 1927, p. 94 et 184.

Delrez. — Catarrhe chronique de la glande mammaire chez la femme. *Le Scalpel* et *Liége médical*, t. LXV, n° 7, 18 août 1912.

Demirdjian. — Contribution à l'étude de la valeur séméiologique des écoulements sanguins par le mamelon. Thèse Paris, 1918.

Deryl Hart. — Tumeurs papillomateuses intrakystiques de la mamelle, bénignes et malignes. *Archives of Surgery*, avr. 1927, p. 793-836.

Dickinson. — The breast physiologically and pathologically considered with relation to bleading from nipple. *The Amer. Journ. of Obstetr. and Gynecol.*, III, 1922, p. 31-34 et 78-81.

Dobkevitch. — La maladie de Paget. Thèse Paris, 1926.

Dogliotti. — Contribution à l'étude des papillomes intracanaliculaires du sein chez la femme et chez l'homme. *Arch. Italiano di Chirurg.*, t. XIV, fasc. VI, déc. 1925, p. 621-640.

Doolittle. — Bleeding nipple. *Medical record and Annals*, XXI, juill. 1927, p. 429-433.

Ducuing. — Statistique personnelle de 106 cas de cancer du sein traités par la chirurgie seule. *Journ. de chir.*, t. XXXI, n° 6, juin 1928, p. 814-826.

Duplay et Rochard. — Traité de diagnostic chirurgical. Doin, édit., 1921.

Dupuy. — Les écoulements de sang par le mamelon. Thèse Paris, 1932.

Dupuy de Frenelle. — Pour diminuer les risques de cancer, il y a intérêt à opérer précocement les lésions bénignes du sein. *Entente méd.*, an II, n° 10, 20 mars 1938.

Duval. — De la sécrétion mammaire non puerpérale. Thèse Paris, 1897.

Einandi. — Hémorragies mammaires chez l'homme et chez la femme. *Gineccologia*, IV, mai 1938, p. 289-311.

Elschansky. — Sur les hémorragies qui se font par les glandes mammaires de la femme. *Soc. de chir. de Kieff*, 28 févr. 1910.

Erdheim. — Sur la mamelle sanglante. *Wiener medizinische Wochenschrift*, 1924.

— Sur la signification clinique et les bases pathologiques des écoulements sanglants de la mamelle. *Arch. für klinische Chirurgie*, II, n° 3, p. 366-412.

— Comment doivent être opérées les maladies de la mamelle qu'accompagnent des sécrétions pathologiques par le mamelon. *Zentralblatt für Chirurgie*, t. LIV, n° 3, 15 janv. 1927, p. 131-134.

Escobar. — A proposito de un caso de hemorragia per el pezam. *Progreso de la Clinica Madrid*, t. XXXVIII, n° 9, sept. 1930, p. 718-724.

Falsia. — La mamelle sanglante. Un cas au cours de la grossesse. *La Semana medica Buenos-Aires*, n° 1, janv. 1937, p. 284-286.

Fischer. — « Blutende Mamma ». *Münchener Wochenschrift*, LXV, 1918, p. 308.

Fostener et Kuttner. — Tabès et écoulement mammaire. *Brün's Beitrage zur klinischen Chirurgie*, 1909, p. 245.

Fournier (Marie). — Ecoulements sanglants par le mamelon et cancer. Thèse Toulouse, 1931.

Franco. — Les tumeurs du sein chez l'homme. *Clinica Chirurg.*, t. XIX, 1911, p. 2305.

Frank-Kamenetsky. — Un cas d'hémorragie par le mamelon. *Sovietskaia klinika Moscou*, XIX, 1933, p. 414-421.

Frémicourt. — Etude sur les kystes végétants et l'épithélioma papillaire à cellules cylindriques de la mamelle. Thèse Lille, 1908-1909.

Froloff. — Cas d'écoulement sanglant par le mamelon chez un homme. *Vestnik khirurgie imeni grekowa. Leningrad*, t. XXIII, n°s 65-66, 1931, p. 293-296.

Gay. — Case of hemorrage from both breasts. *Transaction of Medical Society of London*, XXXVII, 1913-1914, p. 338.

Gilbert. — La radiothérapie des tumeurs végétantes intracanaliculaires du sein. Epithélioma dendritique, mamelle saignante. *La Médecine*, XVI, juin 1935, p. 470-478.

Goutinho et Marsillac. — Mama sangrienta. *An. Congr. Brasil Ginec.*, 1940-1942, p. 189-199.

Greco. — Contributo allo studio della cosidetta mamella sanguinente. *Ospedale magiore*, XXI, juill. 1933, p. 425-429.

Grimoud et de Brux. — Les hémorragies microscopiques des mamelles saignantes. *Toulouse méd.*, an XXXIII, n° 4, 15 févr. 1932.

Grynfeldt. — Etude historique d'un épithélioma intracanaliculaire hémorragique du sein. *Bull. Assoc. franç. pour l'étude du cancer*, t. XVII, séance 17 juill. 1928, p. 426-452.

Gronwald. — Contribution à l'étude de la mamelle saignante. *Brün's Beitrage zur klinischen Chirurgie*, t. CXLIV, n° 3, oct. 1928, p. 336-385.

— Le diagnostic entre le cancer et certaines maladies rares du sein. *Klinische Wochenschrift*, an X, n° 14, 4 avr. 1931, p. 641-645.

Guérin (P. et M.). — Contribution au pronostic de la forme anatomique hémorragique du cancer du sein. *Bull. Assoc. franç. pour l'étude du cancer*, n° 2, 1943, p. 143-148.

Gullotta. — La mamelle sanglante. *Il policlinico sezione pratica*, an XL, n° 26, 26 juin 1933, p. 1010-1013.

Gutler. — Apoplexie du sein. *J. A. M. A.*, vol. LXXIII, n° 32, 31 mai 1924, p. 1763-1764.

Hahn. — La maladie kystique du sein et ses stades initiaux chez les femmes jeunes. Genève.

Halber. — Tabès et écoulement mammaire. *Arch. für Gynekologie*, 1905, p. 75.

Hamant et Corret. — Que faut-il penser des écoulements de sang par le mamelon ? *Revue méd. de l'Est*, t. LX, n° 24, 15 déc. 1932, p. 931-935.

Hadley Sampson. — Mastite chronique. *The Lancet*, vol. XXCCI, n° 5648, 28 nov. 1931, p. 1169-1174.

Hartmann et Renand d'Allaines. — La tuberculose mammaire à forme néoplasique. *Gynécologie et Obstétrique*, 1924, vol. X, p. 81.

Haverland. — Ecoulement de sang par le mamelon chez une primipare dès la fin de la grossesse. *Journ. des sciences méd. de Lille*, t. XXXIX, n° 13, 27 mars 1921.

Hayward, Wendel, Stieder, Wride. — A propos de la mamelle sanglante, en particulier chez l'homme. *Zentralblatt für Chirurgie*, L. V., n° 7, 28 avr. 1928, p. 1053-1055.

Hendriock. — La vraie mamelle saignante. *Der Chirurg.*, an III, janv. 1931, p. 9-12.

Hermann. — Deux cas d'hémorragies du mamelon chez la femme. *Zentralblatt für Chirurg.*, 1910, p. 21-23.

Hesser. — Management of the bleeding nipple. *Journ. Kansas M Soc.*, 1944, janv.

Hicken, Russell, Bert et Hunt. — Les écoulements du mamelon Leur signification clinique et leur interprétation mammographique. *Arch. of Surgery*, vol. XXXV, n° 6, déc. 1937

— Ecoulements par le mamelon. In *Journ. de chir.*, juill. 1938, n° 1.

Hinchey. — Nipple discharge, clinicopathology studie. *Annals of Surgery*, CXIII, mars 1941, p. 341-356.

Hurtaud. — Des règles supplémentaires et déviées. Thèse Paris, 1896.

Huss Magnus. — Cas remarquables de l'hémophilie. *Gaz. méd. de Paris*, t. XIV, n° 178, oct. 1911.

Ingleby. — Hemorrhage from the nipple due to benign intraductal polyp. *Lancet*, CCXXV, 25 nov. 1933, p. 1206.

Issersohn. — Un cas de catarrhe de la glande mammaire. *Chirurgia*, t. XXX, n° 178, oct. 1911.

Jacoulet. — Les épithéliomas kystiques de la glande mammaire. Thèse Paris, 1911.

Jacoulet et Moure. — Les épithéliomas kystiques de la glande mammaire. *Arch. gén. de chir.*, t. V, n° 2, 25 févr. 1911, p. 121, 138, 280, 299.

Jeanneney. — Tumeur récidivante (6 fois) du sein. Adénofibrome végétant évoluant vers le sarcome. *Journ. de méd. de Bordeaux*, an CX, n° 4, 10 févr. 1933, p. 208.

Jeanneney et Dubarry. — Les écoulements de liquide sanglant par le mamelon. *Gaz. méd. de France*, t. XLIV, n° 6, 15 mars 1937, p. 261-268.

Kaiser. — La mamelle hémorragique doit-elle être opérée conservativement ou radicalement ? *Zentralblatt für Chirurgie*, t. LIV, n° 15, 9 avr. 1927, p. 905-910.

Kaae. — Le mamelon saignant. *Nordisk Medicin.*, vol. 26, n° 25, 22 juin 1945, p. 1261-1264.

Kaminsky. — Un cas particulier de mamelle sanglante. *Zentral blatt für Gynekolog.*, an LVIII, n° 10, mars 1934, p. 567-568.

Klages. — La mamelle sanglante dans son rapport avec le cancer de la glande mammaire. *Arch. für klinische Chirurgie*, vol. CLXVIII, fasc. 3 et 4, 2 janv. 1932, p. 743-761.

— La mamelle sanglante. *Monatschrift für Kreksbekampfung*, an I, n° 3, mars 1933.

Klose. — La mamelle sanglante doit-elle être ou non opérée ? *Zentralblatt für Chirurgie*, t. III, n° 43, 23 oct. 1926, p. 2708-2711.

— Réponse à Edhiem et Rissak. *Zentralblatt für Chirurgie*, t. LIV, n° 3, 15 janv. 1927, p. 136-138.

Knoflach et Urban. — Pathologie et traitement de mamelle saignante. *Arch. für klinisc. Chirurg.*, t. CL, fasc. 3, 15 mai 1928, p. 355-382.

Kon. — Etude anatomique et clinique de la mamelle saignante. *Mitteilemgen über allgenheim pathologic and pathologische Anatomie*, t. VIII, 1933-1934, p. 231-246.

Kondo. — Case of hemorragic brest complicating pregnancy. *Japanese Journ. of Obstetric and Gynecology*, XIV, juin 1931, p. 233-235.

Kopp. — Les écoulements sanguins du mamelon. *Acta chirurgica Skandinavica*, vol. LXII, fasc. 1 et 2, 28 juill. 1927, p. 115-155.

Krauss. — Ueber die doppelseitig blutende lakteriende Mamma. *Zentralblatt für Gynakologia*, an LV, n° 3, 17 janv. 1931, p. 165-167.

Krimorotow. — Pathogénie et traitement opératoire de la mamelle sanglante. *Sovetskaya chirurgija*, n° 9, 1935, p. 114-120.

Krzypow. — Valeur séméiologique des écoulements anormaux par le mamelon. Thèse Paris, 1922.

Kuthe. — Mamelle saignante et suintante. *Zentralblatt für Chirurg.*, t. LVIII, n° 6, 8 févr. 1930, p. 341-343.

Labbe et Coyne. — Traité des tumeurs bénignes du sein. Masson, édit., 1876.

Labrunie. — Ecoulements de sang par le mamelon. Thèse Bordeaux, 1893.

Lacroix. — Les écoulements sanglants par le mamelon. *Concours méd.*, n° 5, 29 janv. 1939, p. 280.

Laroyenne, Bouget et Rousset. — Hémorragies mamelonnaires par adénomes diffus intracanaliculaires. *Bull. Soc. d'obstétr. et gynécologie*, t. XXII, janv. 1933, p. 61 et 66.

Lasala. — Mama sangrante. *Prensa Med. Argent.*, n° 30, 22 déc. 1943, p. 2449-2451.

Lecène. — Pathologie externe. Masson, édit., t. III, p. 578.

Lecène et Galtier. — Remarques sur le traitement chirurgical des tumeurs végétantes intracanaliculaires du sein. *Journ. de chir.*, t. XXXI, n° 4, avr. 1928, p. 481-496.

Lee. — Case of carcinome of breast illustrating significance of bleeding nipple. *Surgical clinica of North America*, XIII, avr. 1933, u. 421-422.

Lejars. — *In* Exploration clinique. Masson, édit., 1927, p. 187.

Lenthal, Cheatle. — Altérations bénignes et malignes de l'épithélium des conduits galactophores. *The British Journ. of Surg.*, t. VIII, n° 31, janv. 1921, p. 285-300.

Leo. — Sull épithelioma intracanalicolare della mamella, contributo anatomo-clinico. *Annali italiani di chirurgica*, an III, fasc. II, 1934, p. 111-139.

Leffer et Baker. — Papillome canaliculaire du sein. *The Lancet*, vol. CCXXV, 3 nov. 1933, p. 1031-1033.

Letulle. — Adénofibrome kystique du sein. *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, 121, p. 401.

— Traité d'anatomo-pathologie, t. III, p. 2127.

Lisi (de). — Les mamelles saignantes en pratique gynécologique. Leur importance comme signe de cancer. *Archiv. di Obstet. et Ginec.*, III, nov.-déc. 1939, p. 564-576.

Mas Conald. — Etude anatomo-clinique des tumeurs du sein. Considérations sur la mastite chronique et les stades précancéreux. *The Glasgow Medical Journal*, vol. XXIII, n° 7, juill. 1924, p. 1-35.

Machado. — Sobre la mamma sangradore. *Revue de Gynécol. et Obst.*, XXIII, févr. 1929, p. 70-74.

— Mama sangrante num caso de mastopatia cronica cistica. *Boll. dir. Serv. Sand. Mil.*, IV, année 1931, p. 19-29.

Martin. — Contribution casuistique (Hémorragies mammaires chez l'homme). *Zentralblatt für Chirurgie*, t. VIII, n° 3, 18 janv. 1930, p. 130-132.

Masciottia et Bagnati. — La mama sangrante. *Rev. Medic. Guir. pat. Fem. Buenos Aires*, XXIII, mars 1944, p. 62-80.

Massia et Rousset. — Maladie de Paget du sein, avec tumeurs des conduits galactophores. *Bull. Soc. de dermat. et de syphil.*, n° 1, janv. 1930, p. 74-77.

Mattina. — Etude étiologique et pathogénique de la mamelle saignante, avec rapport de cas dus à l'inflammation d'un papillome intracanaliculaire. *La Reforma medica*, an XLIX, n° 47, 25 nov. 1933, p. 1772-1783.

Mayer. — Endocrin glands in relation to anormal breast hyperplasies, wich particular reference to associated nipple bleeding and its treatment (by sex hormons). *Medical Record*, CXL, 7 nov. 1934, p. 476-480.

Meyer. — Conduite à tenir vis-à-vis des seins saignants. *Bull. Soc. d'obst. et de gynécol. de Paris*, t. XXIII, oct. 1933, p. 689-691.

Micotti. — La mamelle sanglante. *La Clinica Chirurgica*, an VIII, fasc. 4, avr. 1932, p. 442-455.

Miller et Dean Lewis. — Signification de l'écoulement séro-hémorragique du mamelon. *J. A. M. A.*, vol. LXXXI, n° 20, 17 nov. 1923, p. 1651.

Mingazzini. — Valeur étiologique et clinique de la mamelle saignante. *Arch. Ital. di chirurg.*, L, année 1929, p. 165-184.

Mintz. — Sur les écoulements sanguins de la glande mammaire. Communication au XI[e] Congrès des chirurgiens russes. Moscou, déc. 1911, in *Roussky Wratch*, t. XI, n° 5, 4 févr. 1912, p. 146-150.

— Catarrhe de la glande mammaire. X[e] Congrès des chirurgiens russes, Saint-Pétersbourg, 19-22 déc. 1910.

— Zur Pathologie and prognostischen Bivertung der « serosen Katarrhe der Brustdruse und der blutende Mamma ». *Zentralblatt für Chirurg.*, t. XXXIX, n° 10, 9 mars 1912, p. 313-315.

Mintz. — Est-on autorisé à préconiser l'ablation du sein dans les cas de mamelle saignante ? *Zentralblatt für Chirurg.*, an LVII, n° 20, 17 mai 1930, 1220-1222.

— Sommes-nous en mesure de formuler un pronostic devant un sein saignant ? *Medizinische Klinik.*, an XXVIII, n° 6, 5 févr. 1932.

Moraller. — Ueber blutende Mamma mit besonderer Berucksiching des cystadenoma Mamma. *Monatschrift für Chirurg. y Gynack.*, 1918, t. XLVII.

Moulonguet et Pavie. — Les diagnostics anatomo-cliniques de Paul Leccène, recueillis par ses élèves. Lésions du sein. Masson, édit., Paris, 1930, t. I, p. 125.

Moulonguet et Rousset. — Ecoulements sanglants par le mamelon et ectasie généralisée des galactophores. *Journ. de chir.*, t. XLIII, n° 4, avr. 1934, p. 488.

Nathan. — Diagnostic précoce d'un néoplasme du sein par l'examen histologique de son suintement hémorragique. *La Clinique*, 16 janv. 1914, p. 38-39.

Nélaton. — Pathologie chirurgicale, t. V, Baillière, édit., 1882.

Nils Liedberg. — Sur la maladie kystique du sein. *Acta Chirurgica Skandinavia*, vol. LXVIII, fasc. 4, 4 oct. 1931, p. 368-425.

Nischiyama Itsahei. — A propos de la mamelle sanglante. *Okoyama igakkai Zasski*, 1928, p. 1438-1448.

Noël et Martin. — Tumeur du sein présentant une curieuse disposition périvasculaire des éléments tumoraux. *Bull. Assoc. franç. pour l'étude du cancer*, t. XV, séance 15 févr. 1926, p. 92-97.

Orback. — Blutende Mamma. *Zentralblatt für Chirurg.*, an LVII, n° 35, 16 août 1930, p. 2060-2063.

Paré. — Œuvres complètes, livr. XVIII, chap. LXII, p. 986.

Peltier. — Ecoulements sanglants par le mamelon. *Actualités médico-chirurg.*, an V, n° 6, janv. 1934.

Perrot. — Examen histologique extemporané. *La Semaine des hôpit. de Paris*, XXI, 28 oct. 1945, p. 1133-1137.

Petit de La Villéon. — Ecoulement noir par le mamelon. *Soc. de méd. et de chir. de Bordeaux*, séance 3 nov. 1911, p. 511-514.

Phillipowicz. — La mamelle sanglante, maladie précancéreuse. *Zentralblatt für Chirurg.*, an LX, n° 44, 4 nov. 1933.

Pinel. — Hématémèses. Dictionnaire des sciences médicales, 1817.

Plant. — Présentation d'une malade ayant un écoulement de sang par le mamelon. *Monatschrift für Chirurg. und Gynakologie*, Leipzig, 1910.

Power. — Recurrent spontaneous hemorrhage into the breast hemophilia ? *Clini. London*, 1913-1914, XLII, p. 3766.

Pribram. — Blutende Mamma. *Ergbelnisse der Chirurgie und Orthopedie*, t. XIII, 1921, p. 311.

— Sur l'étiologie et le traitement de la mamelle saignante. *Zentralblatt für Chirurg.*, t. LIV, n° 3, année 1927, p. 139-142.

— Die pathologische Bedeutung der blutende Mamma. *Medizinische Klinik.*, t. XXVII, 18 déc. 1931, p. 1853-1855.

Proust. — Ablation partielle du sein et du mamelon pour hémorragies répétées semblant liées à une tumeur papillaire bénigne. *Bull. et Mém. Soc. nat. de chir.*, année 1929, p. 377.

Reclus. — La maladie kystique des mamelles. *Rev. de Chir.*, t. III, 1883, p. 761-775.

Reynier. — Les anomalies de la sécrétion de la mamelle. Thèse Paris, 1911-1912.

Richard. — Sur un symptôme négligé de certaines tumeurs du sein : l'écoulement par le mamelon. *Revue médico-chir. de Paris*, t. XI, janv. 1852, p. 18-29.

Ries. — Menstruation vicariante mammaire. *Prensa medica Argentina*, t. XVIII, 30 avr. 1932, p. 1602-1607.

Rissak. — La mamelle saignante doit-elle être traitée par les méthodes conservatrices ou par l'opération radicale ? *Zentralblatt für Chirurg.*, t. LIV, n° 3, 15 janv. 1937, p. 134-136.

Robbles et Banno. — La mamelle saignante. *Minerva Medica*, an XXXIII, vol. 1, n° 1, janv. 1932, p. 6-14.

Rochet, Francillon. — Intervention conservatrice pour mamelle saignante. *Lyon chirurgical*, t. XXXII, 1935.

Roncoroni. — Un cas de mamelle saignante. *Bolletines de la Sociedad di cirurgica del Rosario*, t. I, n° 9, nov. 1934.

— Mamella sanglante. *Revista Medica del Rosario*, an XXV, n° 2, févr. 1935.

Ros. — Séméiologie de l'écoulement hématique par le mamelon. Thèse Montpellier, 1913.

Rousset. — Les dyskératoses épithéliomateuses. Thèse Lyon, 1931.

Salmon. — La mamelle saignante. Quelques éléments de diagnostic. *Revue méd. de France et des colonies*, n^{os} 3-4, année 1931, p. 172-180.

Scherwitz. — Contribution à l'histologie et au traitement de la mamelle sanglante avec considération particulière des résultats éloignés chez 20 malades. *Deutsche Zeitschrift für Chirurg.*, t. CCXXXIX, fasc. 11-12, 6 avr. 1933, p. 677-691.

Schmidt. — Tabès et écoulement mammaire. Inaugural dissertation, Freiburg, 1909.

Siding. — Tabès et écoulement mammaire. *Wiener klinische Wochenschrift*, 1908.

Sinha et Mukhirja. — Ecoulement par le mamelon. *The Indial Medical Gazette*, Calcutta, t. LXIV, année 1929, p. 149.

Sorin. — Experimental chronic cystic mastitis and bleeding nipples. *Vestnik Khir.*, LVIII, déc. 1939, p. 517-527.

Stowers. — Valeur des hémorragies ou des écoulements par le mamelon. *Surgery Gynec. and Obstetr.*, vol. LXI, n° 4, oct. 1935, p. 537-545; in *Journ. de chir.*, t. 47, n° 5, juin 1936.

Sussi. — Mamelle sanglante. *Gaz. internat. méd.-chir.*, XXXIX, 15 mai 1931, p. 289-292.

Stajano. — La seudo mama sangrante; les secreciones pigmentarias pardas o verdes del serio simulado la secrecion hematica criterio diagnostica pronostico y therapeutico. *Ann. Fac. de méd. de Montevideo*, XXVI, année 1940, p. 243-250.

Taddei. — Contributo allo studio della mamella sanguinente. *Clinica chirurgica*, an VIII, fasc. 7, juill. 1932, p. 763-793.

Tancelin. — Les écoulements de sang par le mamelon avec ou sans modification anatomo-pathologique de la glande mammaire. Thèse Paris, 1924.

Tapie. — De la valeur diagnostique des écoulements de sang par le mamelon. Thèse Bordeaux, 1924.

Torkomian. — Un cas de sécrétion mélanique des deux seins. *Bull. Acad. de méd. Paris*, t. LXXXI, n° 19, 12 mai 1914, p. 661-663.

Tovbine. — Mastite chronique et hémorragique du mamelon en relation avec la dégénérescence carcinomateuse de la glande mammaire. *Novy Khirour Arkhiv*, n° 25, année 1925.

Tzovaru. — La mamelle saignante. *Rev. de chir.*, an III, n° 5, mai 1933, p. 313-348.

Urquizo. — A proposito de mama sangrante, consideraciones clinico, quirurgicas y estatisticas. *Semana medica*, II, déc. 1939, p. 1521-1525.

Vanverts. — L'écoulement du sang par le mamelon peut s'observer dans les tumeurs bénignes de la mamelle. *Echo méd. du Nord*, XIV, 1919, p. 319.

Vaugier. — La mamelle saignante. Thèse Marseille, mai 1939.

Veljean. — Traité des maladies du sein. Masson, édit., 1854, p. 524.

Vernicchi. — Sur un cas d'épithélioma dendritique intracanaliculaire en voie de dégénérescence maligne apparaissant sur une maladie kystique de la mamelle. *Revista di chirurgica*, an II, n° 3, mars 1936, p. 109-128.

Vinokur. — La mamelle saignante. *Vestnik chirourgii imeni grekova*, t. XXXVII, n°s 105-106-107, année 1935.

Viriot et Barbet. — Un cas de mamelle sanglante. *Bolletin de la Sociedad de ostetrica y genecologia de Buenos-Aires*, XIV, n° 2, 12 mai 1937.

Wainwright. — Treatment of bleeding breast. *The Amer. Journ. of Cancer*, XIX, oct. 1933, p. 339-352.

Walleborma. — Sur le fibrome pur intracanaliculaire du sein. *Minerva Medica*, juill. 1928.

Wassilowsky. — La mamelle sanglante. *Archiv. t. u. Klin. Med.*, année 1928.

Weschler. — Contribution à l'étude des écoulements sanglants par le mamelon. Thèse Paris, 1933.

Weisshaupt. — A propos de la mamelle saignante. *Archiv für Kynokologie*, CVII, année 1917, p. 466-483.

Wolpers. — Die « Blutende Mamma ». *Archiv. für klinische Chirurg.*, t. CLXXIV, fasc. 3, 13 mars 1933, p. 447-474.

Dépôt légal effectué en 1954 (1er trimestre).

26763. — Imprimeries DELMAS, Bordeaux (31.0192). — 1954.